

Directorate of Education Govt. of NCT Delhi

Support Material
2013- 14

Problem Solving Assessment

Class IX

List of Members who prepared Support Material on Problem Solving Assessment (PSA) for Class IX Session - 2013-2014

Team Members

S. No.	Name	Designation
	Mrs. Archana Vishwadeep (Group Leader)	Principal RPVV A-6, Paschim Vihar
1.	Mrs. Urmil Chauhan	PGT - Eng RPVV, A-6. Paschim Vihar
2.	Mr Bhushan Kumar	PGT- Bio RPVV, A-6, Paschim Vihar
3.	Ms Vandana Nair	TGT- Eng RPVV, A-6, Paschim Vihar
4.	Mr. Sabir Hussain	TGT-S.Science RPVV, A-6, Paschim Vihar
5.	Mr. Om Prakash Sharma	TGT- Hindi RPVV, A-6, Paschim Vihar
6.	Ms Anuradha	TGT- N. Science RPVV, A-6, Paschim Vihar
7.	Ms Sunita Gauba	TGT- N.Science RPVV, A-6, Paschim Vihar
8.	Ms Sangeeta Kaushik	TGT- Maths RPVV, A-6, Paschim Vihar
9.	Ms Beenu Arora	TGT- Eng SV Co Ed.. New Multan Nagar
10.	Ms Arti Vashisth	TGT- Maths SKV- Nangloi
11.	Ms Anoo Menocha	TGT -N. Science G(Co-Ed) SSS, A-6, Paschim Vihar
12.	Mr Niraj Dahiya	TGT- Hindi SV (Co-Ed) Rannahla
13.	Ms Anita Sachdeva	TGT- Maths RPVV. A-6. Paschim Vihar
14.	Ms Anita Ahuja	TGT- Maths RPVV, A-6, Paschim Vihar

Contents

S.No	Topic	Page No.
1.	Qualitative Stand Alone MCQ 40 questions with Answer Key.	
2.	Qualitative Passage Based MCQ 1 - 8 passage with Answer Keys	
3.	Quantitative Stand Alone MCQ 60 questions with Answer Keys.	
4.	Quantitative Passage Based MCQ 1 - 9 Passage with Answer Keys.	
5.	Language Conventions English Grammar and Usage MCQ Stand alone 40 Q. with Key	
6.	Language Conventions English Contextual Vocabulary MCQ 40 questions with key	
7.	Language Conventions English Passage Based MCQ 18 Passages with Key	
8.	Language Conventions Hindi Grammar and Usage MCQ 50 questions with key	
9.	Language Conventions Hindi Contextual Vocabulary MCQ 51 questions with Key	
10.	Language Conventions Hindi Passage Based MCQ 50 questions with key	
11.	Problem Solving Assessment- Sample Question Paper- 3	
12.	Problem Solving Assessment CBSE Question Paper 2012- 13	

PSA CLASS – IX CBSE Q P .Format				
Test Context Domain/ Item Type		No .of Items	No. Passages	Total No .of Items
Qualitative				
*	Stand Alone MCQ	6		6
*	Passage Based MCQ	6	2	12
	SUB TOTAL	18		
Quantitative				
*	Stand Alone MCQ	10		10
*	Passage Based MCQ	4	2	8
	SUB TOTAL	18		
Language Conventions				
*	Grammar & Usage MCQ	8		8
*	Vocabulary in Context MCQ	8		8
*	Passage Completion MCQ	8		8
	SUB TOTAL			24
	TOTAL			60

LANGUAGE CONVENTIONS

I - Grammar and Usage-MCQ

1. I _____ on this line before I realised my mistake.
 - (a) worked
 - (b) was worked
 - (c) am working
 - (d) had been working
2. The doctor _____ an operation.
 - (a) do
 - (b) performed
 - (c) is performed
 - (d) done
3. I _____ we should accept the offer.
 - (a) think
 - (b) will think
 - (c) should think
 - (d) would think
4. We rested _____ the shade of the tree.
 - (a) in
 - (b) under
 - (c) ourselves in
 - (d) ourselves under
5. She should be ashamed _____ her actions.
 - (a) by
 - (b) at
 - (c) of
 - (d) in
6. He _____ friends has come back.
 - (a) and his
 - (b) or his
 - (c) along with his
 - (d) along with them

- 7 Nowadays, she _____ her drawing board to school.
(a) carried
(b) carries
(c) take
(d) taken
- 8 Neither he nor his servant _____.
(a) leave
(b) have left
(c) has left
(d) is left
- 9 _____ what he says.
(a) listen to
(b) listen
(c) hear
(d) hear to
- 10 When I was in trouble, there was _____ to help me.
(a) anyone
(b) no one
(c) someone
(d) all
- 11 I _____ lunch one hour ago.
(a) have had
(b) had had
(c) had
(d) have
- 12 He thought that my car _____ for sale.
(a) is
(b) was
(c) has been
(d) going
- 13 He tried to prevent me _____ doing my duty.
(a) against
(b) at
(c) with
(d) from

- 14 I would apologise if I _____ you.
(a) am
(b) was
(c) were
(d) are
- 15 He has _____ ulcer on his leg.
(a) a
(b) an
(c) every
(d) big
- 16 He promised _____ in this matter.
(a) helping
(b) to help
(c) help
(d) helped
- 17 The teacher made the student _____ the lesson
(a) repeat
(b) repeated
(c) repeating
(d) has repeated
- 18 _____ we did not go to school.
(a) Being a holiday
(b) Since a holiday
(c) On holiday
(d) It being a holiday
- 19 He would _____ beg than steal.
(a) not
(b) no longer
(c) rather
(d) nor
- 20 I have not met him _____ he left school.
(a) for
(b) as
(c) since
(d) when

- 21 The _____ I purchased, had a tear.
(a) cloth
(b) clothes
(c) clothing
(d) dresses
- 22 The car was leaking _____.
(a) oil
(b) much oil
(c) oils
(d) some oils
- 23 A lot of money _____ wasted on this project
(a) is
(b) are
(c) were
(d) may
- 24 _____ is expensive these days.
(a) Shoes
(b) Shoe
(c) A pair of shoes
(d) A pair of shoe
- 25 There are _____ than sixty boys in the class.
(a) no few
(b) no lesser
(c) no fewer
(d) no less
- 26 His income _____ than yours.
(a) less
(b) is less
(c) least
(d) is little
- 27 My brother, Ajay is _____ to me and Shalu
(a) elder
(b) eldest
(c) old
(d) oldest
-

- 28 He was _____ sad yesterday.
(a) too
(b) very
(c) much
(d) fairly
- 29 My brother is _____ than I am.
(a) more stronger
(b) stronger
(c) strong
(d) most strong
- 30 My stomach is full. I won't have _____ else.
(a) nothing
(b) anything
(c) something
(d) little
- 31 The earth _____ around the sun.
(a) moved
(b) has moved
(c) is moved
(d) moves
- 32 He usually _____ breakfast before he goes to school
(a) has eaten
(b) had eaten
(c) eats
(d) is eating
- 33 Why _____ your homework yet ?
(a) didn't you do
(b) hadn't you done
(c) haven't you done
(d) haven't you been done
- 34 Last night I _____ a pleasant dream.
(a) could see
(b) saw
(c) had seen
(d) had been seen

- 35 At this age he is tired _____ his life.
(a) with
(b) from
(c) of
(d) upon
- 36 He takes pride _____ his wealth.
(a) in
(b) of
(c) with
(d) by
- 37 Due to heavy rains, she is trembling _____ cold
(a) from
(b) with
(c) in
(d) by
- 38 I request you not to interfere _____ my work.
(a) in
(b) with
(c) on
(d) within
- 39 By the time we reached the station the train _____.
(a) already left
(b) was left
(c) had already been left
(d) had already left
- 40 I was reading a book when the telephone bell _____.
(a) ringing
(b) had rung
(c) rang
(d) should ring

Answer Key Language Conventions -I (Grammar and Usage-MCQ)

- 1 (d) had been working
- 2 (b) performed
- 3 (a) think
- 4 (b) under
- 5 (c) of
- 6 (c) along with his
- 7 (b) carries
- 8 (c) has left
- 9 (a) listen to
- 10 (b) no one
- 11 (c) had
- 12 (b) was
- 13 (d) from
- 14 (c) were
- 15 (b) an
- 16 (c) help
- 17 (a) repeat
- 18 (d) It being a holiday
- 19 (c) rather
- 20 (c) since
- 21 (a) cloth

Answer Key Language Conventions -I (Grammar and Usage MCQ)

- 22 (a) oil
- 23 (a) is
- 24 (c) A pair of shoes
- 25 (c) no fewer
- 26 (b) is less
- 27 (a) elder
- 28 (b) very
- 29 (b) stronger
- 30 (b) anything
- 31 (d) moves
- 32 (c) eats
- 33 (c) haven't you done
- 34 (b) saw
- 35 (c) of
- 36 (a) in
- 37 (b) with
- 38 (b) with
- 39 (d) had already left
- 40 (c) rang

LANGUAGE CONVENTIONS

II - Contextual Vocabulary-MCQ

Direction : Choose the correct alternatives which explains the idiom/ phrase written in bold italics.
--

- 1 Kezia used to **get cold feet** when she thought of her father.
 - (a) get angry
 - (b) get scared
 - (c) used to cry
 - (d) felt like crying
 - 2 Maria was on **top of the world** when she won the Wimbledon.
 - (a) felt very happy
 - (b) felt very nervous
 - (c) felt satisfied
 - (d) felt excited
 - 3 The cakes that the woman baked were **out of this world**
 - (a) horrible
 - (b) not tasty
 - (c) excellent
 - (d) alien
 - 4 Mahender broke into **cold sweat** when he heard Iswaran`s stories.
 - (a) got frozen
 - (b) was cold
 - (c) was angry
 - (d) got scared
 - 5 St. Peter nearly **passed out** due to hunger.
 - (a) fainted
 - (b) went away
 - (c) expired
 - (d) died
-

- 6 Please wash the dishes **right away**.
- (a) tomorrow
 - (b) today
 - (c) some
 - (d) immediately
- 7 Einstein's Theory of Relativity showed time and distance **in a new light**.
- (a) new facts were discovered
 - (b) new light was discovered
 - (c) facts were given
 - (d) theories were discussed
- 8 Toto was **not on good terms** with other animals.
- (a) friendly
 - (b) not friendly
 - (c) naughty
 - (d) good relations
- 9 News of Sachin's century **spread like wildfire**.
- (a) slowly
 - (b) fast
 - (c) here and there
 - (d) yesterday
- 10 Einstein asked President Roosevelt **to look into** the matter.
- (a) to investigate
 - (b) to search
 - (c) to observe
 - (d) to peep
- 11 It was raining **cats and dogs** causing a traffic jam.
- (a) softly
 - (b) heavily
 - (c) animals
 - (d) gently
-

- 12 The Geography lesson **went over Margie`s head**.
- (a) understand
 - (b) did not understand
 - (c) forgot
 - (d) did not forget
- 13 Tom loved **to pull** Margie`s leg.
- (a) laugh
 - (b) irritate
 - (c) make away
 - (d) tease
- 14 Mother and children have a strong **bond of love**.
- (a) affection
 - (b) relation
 - (c) family
 - (d) hate
- 15 Hari turned into a **new leaf** when Anil did not hand him over to police.
- (a) an intelligent boy
 - (b) a changed boy
 - (c) a new thief
 - (d) a big thief
- 16 The swallow **kept his word** to the Prince.
- (a) faith
 - (b) promise
 - (c) belief
 - (d) trust
- 17 Parents **pay through their nose** to get their children into good schools.
- (a) pay less money
 - (b) pay without difficulty
 - (c) pay easily
 - (d) pay with great difficulty
-

- 18 Iswaran **loved to blow his own trumpet** by telling stories of how he knocked down an elephant.
- (a) to praise himself
 - (b) to praise others
 - (c) to talk about others
 - (d) to play a trumpet
- 19 It is no use **crying over spilt milk** when we fail in exams.
- (a) to be happy
 - (b) to regret
 - (c) to get irritated
 - (d) to get angry
- 20 The Principal asked the students to give their request in **black and white**.
- (a) written in black ink
 - (b) painted in black color
 - (c) in written form
 - (d) in speech
- 21 After winning the World Cup the cricket team was on **cloud nine**.
- (a) to be very happy
 - (b) to be very close
 - (c) to be in trouble
 - (d) to be angry
- 22 The poor boy **longed** for oranges.
- (a) wanted
 - (b) felt
 - (c) asked
 - (d) searched
- 23 The boy acted in a **humane way** when taking care of the lost dog.
- (a) hurtful
 - (b) caring
 - (c) mean
 - (d) bad
-

- 24 I asked if I could go to Hailey's party, and Mom said she would **give it some consideration** before she gave me an answer.
- (a) paint
 - (b) thought
 - (c) flame
 - (d) mistake
- 25 I ate **a portion** of everything on my plate when I ate a small piece of meat, a small piece of bread, and a small piece of chocolate pie.
- (a) whole
 - (b) piece
 - (c) spoiled
 - (d) complete
- 26 Though Sita's test was **partially done**, she received a low grade because it was not complete .
- (a) badly
 - (b) finally
 - (c) incomplete
 - (d) completely
- 27 The soft, **pliable** wood was easy to bend.
- (a) bendable
 - (b) rough
 - (c) solid
 - (d) hard
- 28 Sonia has a **gregarious** personality as she loves to party and make friends.
- (a) shy
 - (b) outgoing
 - (c) bashful
 - (d) timid
- 29 Some think that rules are unimportant, but they are **vital** when playing a game
- (a) useful
 - (b) important
 - (c) terrible
-

- (d) exciting
- 30 Cows are **domestic** animals.
- (a) mad
 - (b) mean
 - (c) calm
 - (d) tame
- 31 We use candles, flashlights and lamps to **illuminate** rooms.
- (a) darken
 - (b) light up
 - (c) lighten
 - (d) weaken
- 32 These handicrafts are **easily broken**. Please handle with care.
- (a) fragile
 - (b) delicate
 - (c) useless
 - (d) flexible
- 33 They are **unwilling** to cooperate with us in this project.
- (a) eager
 - (b) reluctant
 - (c) forced
 - (d) ready
- 34 They had to **abandon** their ship when it began to sink.
- (a) leave
 - (b) anchor
 - (c) repair
 - (d) tie
- 35 The accident happened because the driver drove **recklessly**.
- (a) cautiously
 - (b) carefully
 - (c) hurriedly
 - (d) carelessly
-

- 36 The prosecutor has enough **evidence** to prove his innocence.
(a) witness
(b) statement
(c) show
(d) proof
- 37 Football is a **favourite** game among school boys.
(a) popular
(b) famous
(c) friendly
(d) likeable
- 38 He has some **rare** coins in his collection
(a) special
(b) useful
(c) inexpensive
(d) uncommon
- 39 It was indeed a **severe test of endurance** for the sailors.
(a) problem
(b) torture
(c) ordeal
(d) test
- 40 The party found out that they did not have **ample** time to go there
(a) enough
(b) any
(c) some
(d) much

Answer Key Language Conventions - II (Contextual Vocabulary-MCQ)

- 1 (b) get scared
2 (a) felt very happy
3 (c) excellent
4 (d) got scared
5 (a) fainted
6 (d) immediately
7 (a) new facts were discovered
8 (b) not friendly
-

- 9 (b) fast
 - 10 (a) to investigate
 - 11 (b) heavily
 - 12 (b) did not understand
 - 13 (d) tease
 - 14 (a) affection
 - 15 (b) a changed boy
 - 16 (b) promise
 - 17 (d) pay with great difficulty
 - 18 (a) to praise himself
 - 19 (b) to regret
 - 20 (c) in written from
 - 21 (a) to be very happy
 - 22 (a) wanted
 - 23 (b) caring
 - 24 (b) thought
 - 25 (b) piece
 - 26 (c) incomplete
 - 27 (a) bendable
 - 28 (b) outgoing
 - 29 (b) important
 - 30 (d) tame
 - 31 (b) light up
 - 32 (a) fragile
 - 33 (b) reluctant
 - 34 (a) leave
 - 35 (d) carelessly
 - 36 (d) proof
 - 37 (a) popular
 - 38 (d) uncommon
 - 39 (c) ordeal
-

Language Conventions

Passage Based MCQs

Passage 1

Q.1 Read the following passage carefully and select the most suitable option from each list according to the corresponding number in the passage.

1. The great advantage of early rising is the good
 2. start it gives for ones daily work.
 3. The early riser is able to complete a lot of
 4. work before others even get out of their bed.
 5. As the mind is fresh in the morning free from distractions.
 6. one is able to do quality work.
 7. one is able, if so inclined to have early morning
 8. exercise which keep one energetic throughout the
 9. day. Thus one completes one's work during the day
 10. without hurrying much and is left with enough
 11. time in the evening for play or relaxation by leisurely
 12. walk. This leads to good night's rest.
- 1) In line 1 the word 'advantage' could be best replaced with _____
- 1) use
 - 2) favourable
 - 3) means
 - 4) experience
- 2) In line 5 the word closest in meaning to 'distractions' is _____
- 1) prevention
 - 2) attraction
 - 3) inattention
 - 4) concentration

- 3) In line 3 the phrase 'a lot of' could be best replaced with _____
- 1) most of
 - 2) much
 - 3) more
 - 4) many
- 4) In line 6 the word 'quality' could be best replaced with ____
- 1) good
 - 2) excellent
 - 3) distinct
 - 4) fine
- 5) In line 8 the noun form of the word 'energetic' is _____
- 1) energise
 - 2) energising
 - 3) energy
 - 4) energised
- 6) In line 7 the word 'inclined' can be best replaced with ____
- 1) want
 - 2) lean
 - 3) stoop
 - 4) bend
- 7) In line 10 the opposite in meaning to the word 'enough' is ____
- 1) sufficient
 - 2) plenty
 - 3) less
 - 4) scare
- 8) Which of the following is the correct spelling of the word "leisurely"?
- 1) leisurely
 - 2) liesurely

- 3) leisurrly
- 4) lesurely

Passage 2

Elephants are (1) _____ in India and in Africa. The (2) _____ elephants differs in some points (3) _____ the Indian, being larger with a (4) _____ tusk and bigger ears. In fact the two (5) _____ considered to be different types in both countries they live in (6) _____ in the jungles and are naturally (7) _____ animals that keep away from (8) _____. Elephants are good advertisements for (9) _____ for they live (10) _____ on leaves, grass and roots.

- 1) Which of these fits the gap 5 ?
 - 1) is
 - 2) are
 - 3) was
 - 4) being
- 2) Which of these fits the gap 2 ?
 - 1) African
 - 2) Korean
 - 3) Malaysian
 - 4) Chinese
- 3) Which of these fits the gap 7 ?
 - 1) ferocious
 - 2) fearsome
 - 3) shy
 - 4) terrible
- 4) Which of these fits the gap 10 ?
 - 1) entirely
 - 2) partially

- 3) preferably
- 4) occasionally
- 5) Which of these fits the gap 6 ?
 - 1) company
 - 2) herds
 - 3) crowds
 - 4) singles
- 6) Which of these fits the gap 8 ?
 - 1) the earth
 - 2) the water
 - 3) the cities
 - 4) men
- 7) Which of these fits the gap 4 ?
 - 1) larger
 - 2) wider
 - 3) long
 - 4) longer
- 8) Which of these fits the gap 1 ?
 - 1) available
 - 2) found
 - 3) watched
 - 4) Observed
- 9) Which of these fits the gap 3 ?
 - 1) on
 - 2) by
 - 3) from
 - 4) with
- 10) Which of these fits the gap 9 ?
 - 1) spiritualism

- 2) communism
- 3) vegetarianism
- 4) capitalism

Passage-3

We all use money in our lives. We use coins or paper-money and adults use (1) _____ and credit cards, too, but anything can be (2) _____ for money. In the past people used shells, beans, string beads salt and (3) _____ other things, even cows. We think that coins were first used in China and then in (4) _____ Greece. These were made of gold or silver and were very (5) _____. Each coin (6) _____ stamped with the mark or name of the ruler and the amount the coin was worth. This is still true today (7) _____ many countries.

- 1) Which of the following best fits the gap 3 ?
 - 1) all
 - 2) most
 - 3) few
 - 4) many
- 2) Which of the following best fits the gap 5 ?
 - 1) precious
 - 2) important
 - 3) adequate
 - 4) valuable
- 3) Which of the following best fits the gap 7 is ?
 - 1) at
 - 2) on
 - 3) in
 - 4) from
- 4) Which of these best fits the gap 4 ?
 - 1) primitive

- 2) old
- 3) ancient
- 4) modern
- 5) Which of these best fits the gap 2 ?
 - 1) using
 - 2) uses
 - 3) used
 - 4) user
- 6) The word that best fits the gap 1 is _____
 - 1) checks
 - 2) cheques
 - 3) checques
 - 4) checkes
- 7) The word that best fits the gap 6 is _____
 - 1) is
 - 2) was
 - 3) were
 - 4) are

Passage-4

Read the given passage carefully and fill up the blanks by choosing the correct option :-

The (1) _____ evaporates (2) _____ from lakes and oceans. As the air rises, it cools. The water vapour condenses into tiny droplets of (3) _____. The droplets crowd together and form a (4) _____. Wind blows the (5) _____ towards the land. The tiny droplets join together and fall as precipitation to the (6) _____. The water soaks into the ground and collects in (7) _____. The (8) _____ that never ends has started again.

- 1) l) moon

- ii) sun
- iii) water
- iv) cloud
- 2) i) fish
- ii) ocean
- iii) rain
- iv) water
- 3) I) evaporation
- ii) clouds
- iii) water
- iv) sunshine
- 4) i) cloud
- ii) lake
- iii) storm
- iv) precipitation
- 5) I) rain
- ii) sun
- iii) droplet
- iv) cloud
- 6) i) river
- ii) lake
- iii) ground
- iv) cloud
- 7) I) rivers and lakes
- ii) oceans and clouds
- iii) jars and cups
- iv) plants and animals
- 8) i) storm
- ii) cycle

- iii) river
- iv) house

Passage-5

Twenty (1) _____ ago, kids in school had never ever heard of internet. Now I'll bet you can't find a single person who hasn't at least heard of it. In fact many of us use it on a regular basis and even have (2) _____ to it from our homes. The 'net' in (3) _____ really stands for network. A (4) _____ is two or more computers connected together so that information can (5) _____. The internet is a vast resource for all types of information. Information is accessed (6) _____ web pages that companies, organisations and individuals create and post. It's a kind of a (7) _____ bulletin board that the whole world uses. But since anyone can put anything on the internet, you (8) _____ be careful and use your best (9) _____ and a little (10) _____ sense.

- 1)
 - i) hours
 - ii) days
 - iii) weeks
 - iv) years
- 2)
 - i) assess
 - ii) access
 - iii) reached
 - iv) brought
- 3)
 - i) internet
 - ii) fishnet
 - iii) network
 - iv) netting
- 4)
 - i) computer
 - ii) internet

- iii) network
- iv) wire
- 5) i) hidden
- ii) lost
- iii) created
- iv) shared
- 8) i) from
- ii) within
- iii) through
- iv) by
- 7) i) great
- ii) huge
- iii) giant
- iv) large
- 8) i) has to
- ii) had to
- iii) have to
- iv) owing to
- 9) i) wisdom
- ii) advice
- iii) judgement
- iv) thought
- 10) i) rare
- ii) common
- iii) none
- iv) sixth

Passage-6

Are you superstitious ? For example (1) _____ that if you walk under a ladder, you'll have bad luck for the rest of the day ? . I'm

not superstitious because if you look carefully, you (2) _____
that something that is lucky in one country is unlucky in another. In
my country people (3) _____ that if you see a black cat,
you'll be lucky, but for people in other countries black cats (4)
_____ very unlucky!

1) Which of the following fits gap 3 ?

- 1) said
- 2) will say
- 3) says
- 4) say

2) Which of these fits gap 1 ?

- 1) you will believe
- 2) you do believe
- 3) do you believe
- 4) you can believe

3) Which of these fits gap 4 ?

- 1) may
- 2) can
- 3) are
- 4) will

4) Which of these fits gap 2 ?

- 1) have to see
- 2) may see
- 3) will see
- 4) should be

Passage 7

Mosquitoes are a pest that (1) _____ diseases such as
malaria and dengue fever. In some (2) _____ parts of the
world, people die of malaria because they can't afford to buy the (3)
_____ they need. However, (4) _____, everything

can do is to try and stop mosquitoes (5) _____. Doing a few regular clean ups can (6) _____ the pests from reproducing.

- 1) The word that best fits the gap 5 is?
 - 1) feeding
 - 2) moving
 - 3) living
 - 4) breeding
- 2) Which is the most appropriate word for gap 4?
 - 1) someone
 - 2) no one
 - 3) everyone
 - 4) anyone
- 3) The word that best fits the gap 2 is?
 - 1) rich
 - 2) poor
 - 3) poorer
 - 4) very rich
- 4) Which of very best fits gap 6 ?
 - 1) help
 - 2) prevent
 - 3) keep
 - 4) allow
- 5) Which of these fits gap 3 ?
 - 1) medicine
 - 2) food
 - 3) drugs
 - 4) sweets
- 6) Which of verb fits gap 1 ?
 - 1) will cause

- 2) can cause
- 3) may cause
- 4) should cause

Passage 8

Fire fighters have to be very fit (1) _____ very well trained and very brave. They have to be fit and strong (2) so sometimes they need to (3) clime tall ladders, or carry people out of buildings that are (4) at fire. They must be trained properly because they use a lot of (5) complicated equipment, not just hoses, but breathing apparatus too. And, of course, they have to be very (6) courageous because they often (7) has to enter burning buildings to rescue people. These buildings can (8) to be very hot and so full of smoke that the fire fighters can (9) hardly see anything. I would be very flighted, wouldn't you (10) _____ .

- 1) What is the correct punctuation to be used?
 - 1) comma after 'fit'
 - 2) full stop after 'fit'
 - 3) comma before 'well trained'
 - 4) capital letter requires for 'well trained'
- 2) The word that can replace 'so' is ____
 - 1) because
 - 2) so that
 - 3) that
 - 4) just because
- 3) Which of the following is the correct spelling of 'clime' ?
 - 1) climb
 - 2) climbe
 - 3) cliemb
 - 4) climeb

- 4) Which word should be used in place of 'at' ?
- 1) in
 - 2) on
 - 3) upon
 - 4) under
- 5) Which of the following is the correct spelling of 'complacated' ?
- 1) complicated
 - 2) complecated
 - 3) compilecated
 - 4) comppplicated
- 6) The word that could best be replaced with
- 1) bold
 - 2) brave
 - 3) confident
 - 4) strong
- 7) The correct word to be used in place of 'has' is ____
- 1) are
 - 2) were
 - 3) have
 - 4) had
- 8) The correct verb to be used in place of 'to be' is ____
- 1) are
 - 2) be
 - 3) being
 - 4) will be
- 9) The word closest in meaning to 'hardly' is ____
- 1) almost none
 - 2) almost never

- 3) scarcely
- 4) never
- 10) The correct punctuation mark to be used __
 - 1) full stop after 'frightened'
 - 2) capital letter of 'wouldn't'
 - 3) question mark after 'you'
 - 4) full stop after 'you'

Passage 9

Last night I watch a really interesting (1) _____ programme on television It was all about polar ice caps. (2) _____ Apparently __ with global warming (3) _____ the ice is beginning to melt.

There were pictures of mountains of ice break of and falling into the sea. (4) _____ .

- 1) the correct word in place of 'watch' is __
 - 1) watching
 - 2) watched
 - 3) had watched
 - 4) were watching
- 2) The correct spelling for 'polar' is __
 - 1) polar
 - 2) pollar
 - 3) poular
 - 4) poller
- 3) The correct punctuation ____
 - 1) comma after 'apparently'
 - 2) small letter for 'apparently'
 - 3) semi colon after 'apparently'
 - 4) colon after 'apparently'
- 4) The correct phrase in place of 'break of' is __

- 1) broke off
- 2) break off
- 3) breaking off
- 4) broken off

Passage 10

1. There is something rather magical about seeing and touching snow.
 2. I had been brought up in Africa and I had never seen snow.
 3. Of course I had seen pictures of snow but
 4. I had never seen the real thing. Then one day,
 5. I had the chance to go to England. My grandparents
 6. were getting on in years and my parents
 7. wanted to be closer to them. Finally we left
 8. for England. It was a long flight. We landed,
 9. went through customs and out of the airport.
 10. To my amazement everything was white :
 11. "Snow" I cried. For the first time I
 12. picked up a handful of real snow and
 13. watched as it melted in my hands.
- 1) The word closest in meaning to phrase 'getting on' in line 6 is ____
 - 1) bringing
 - 2) getting old
 - 3) to be late
 - 4) to be shocked
 - 2) The word 'handful' in line 12 could be best replaced with ____
 - 1) a small bowl
 - 2) a small amount
 - 3) a small number
 - 4) a fixed amount

- 3) The word closest in meaning to the word 'amazement' in line 10 is ____
- 1) shocked
 - 2) happy
 - 3) surprised
 - 4) anxious
- 4) The word 'magical' in line 1 could be best replaced with ____
- 1) enjoyable
 - 2) enchanting
 - 3) beautiful
 - 4) pleasing
- 5) The word opposite in meaning to the word 'real' in line 4 is ____
- 1) actual
 - 2) true
 - 3) artificial
 - 4) genuine
- 6) The phrase 'brought up' in line 2 could be best replaced with ____
- 1) raised
 - 2) taught
 - 3) born
 - 4) migrated

Passage 11

Complete this passage by choosing the most suitable word phrase from each list to fit the corresponding gap.

The Narmada Bachao Andolan will perhaps (1) _____ in history as the longest struggle (2) _____ by people to protect the eco - system. It also raise the (3) _____ question whether in the name of so - called development, the poor villagers and tribals can be forced to (4) _____ their right to land, livelihood and decent living.

- 1) Which of these fits the gap 1 ?

- 1) goes
 - 2) go down
 - 3) go up
 - 4) went
- 2) Which of these fits the gap 2 ?
- 1) began
 - 2) begain
 - 3) launched
 - 4) launches
- 3) Which of these fits the gap 3 ?
- 1) fundamental
 - 2) priority
 - 3) real
 - 4) final
- 4) Which of these fits the gap 4 ?
- 1) gave up
 - 2) give up
 - 3) giving
 - 4) gave

Passage 12

Complete this passage by choosing the most suitable word / phrase from each list to fit the corresponding gap.

Calcutta which is recently (1) _____ as Kolkata owes its emergence and phenomenal (2) _____ to the British who (3) _____ the immense (4) _____ of this eastern port

- 1) Which of these fits gap 3 ?
- 1) has realised
 - 2) have realised
 - 3) had realised

- 4) having realised
- 2) Which of these fits the gap 2 ?
 - 1) developing
 - 2) development
 - 3) developed
 - 4) develop
- 3) Which of these fits gap 1 ?
 - 1) christened
 - 2) re - Christened
 - 3) called
 - 4) spoken
- 4) Which of these fits gap 4 ?
 - 1) ability
 - 2) promised
 - 3) profit
 - 4) potential

Passage 13

Complete this passage by choosing the most suitable word / phrase from each list to fit the corresponding gap.

A (1) _____ stars are known which are hardly (2) _____ than the earth, but the majority is so (3) _____ that hundreds of thousands of earths could (4) _____ inside each and leave room to spare.

- 1) Which of these fits gap 3 ?
 - 1) larger
 - 2) large
 - 3) small
 - 4) smaller
- 2) Which of these fits gap 4 ?
 - 1) is packed

- 2) packed
 - 3) be packed
 - 4) will be packed
- 3) Which of these fits gap 2 ?
- 1) big
 - 2) small
 - 3) bigger
 - 4) smaller
- 4) Which of these fits gap 1 ?
- 1) few
 - 2) fewer
 - 3) less
 - 4) least

Passage 14

Complete this passage by choosing the most suitable word / phrase from each list to fit the corresponding gap.

Investigations have been (1) _____ for a long time to (2) _____ an environment friendly plastic in the sense that it (3) _____ and (4) _____ a part of the soil like rotting vegetable scraps do.

- 1) Which of these fits gap 3 ?
- 1) decay
 - 2) decayed
 - 3) decays
 - 4) decaying
- 2) Which of these fits gap 4 ?
- 1) become
 - 2) became
 - 3) being
 - 4) becomes

3) Which of these fits gap 2 ?

- 1) produced
- 2) produce
- 3) produces
- 4) producing

4) Which of these fits gap 1 ?

- 1) go on
- 2) going on
- 3) went on
- 4) gone

Passage 15

Complete this passage by choosing the most suitable word / phrase from each list to fit the corresponding gap.

(1) _____ is a (2) _____ of germination. During sprouting (3) _____ enzymes become active. The starch stored in the seeds is (4) _____ into sugars like glucose, fructose and proteins

1) Which of these fits gap 3 ?

- 1) active
- 2) inactive
- 3) dull
- 4) sleepy

2) Which of these fits gap 2 ?

- 1) process
- 2) processed
- 3) processing
- 4) processes

3) Which of these fits gap 1 ?

- 1) sprout
- 2) sprouting

- 3) sprouts
- 4) sprouted
- 4) Which of these fits gap 4 ?
 - 1) convert
 - 2) converts
 - 3) converted
 - 4) converting

Passage 16

Read the following passage carefully and select the most suitable option from each list according to corresponding number in the passage.

- 1. Columbus found himself in a perilous
- 2. situation. He observed signs of dissatisfaction
- 3. amongst his crew. He pretended as if he
- 4. was ignorant of this but he felt agitated
- 5. all the same
- 1) In line 3, the word pretend could be best replaced with
 - 1) faked
 - 2) acted
 - 3) sham
 - 4) put on
- 2) In line 2, the word dissatisfaction could be best replaced with
 - 1) unhappiness
 - 2) sad
 - 3) miserable
 - 4) dejected
- 3) In line 1, the word perilous could be best replaced with
 - 1) risk
 - 2) hazard

- 3) dangerous
- 4) critically
- 4) In line 4, the word ignorant could be best replaced with
 - 1) uneducated
 - 2) unconscious
 - 3) Illiterate
 - 4) unaware
- 5) Which of the following is the correct spelling of the word "sitaation"
 - 1) station
 - 2) stationed
 - 3) situation
 - 4) citation
- 6) which of the following is the same in meaning to the words " all the same" as they are used in line 5 above?
 - 1) exact
 - 2) even though
 - 3) unimportant
 - 4) alike

Passage 17

Read the following passage carefully and select the most suitable option from each list according to corresponding number in the passage.

- 1. The history of India is to a great extent
- 2. determined by geographical conditions.
- 3. To the north, she is shut off by the
- 4. gigantic mountain - wall of the Himalayas
- 5. running along her northern frontier.
- 1) In line 3, the word 'shut - off' could be best replaced with
 - 1) fastened

- 2) locked up
 - 3) sealed off
 - 4) closed up
- 2) In line 1, the word 'extent' could be best replaced with
- 1) length
 - 2) area
 - 3) size
 - 4) expanse
- 3) In line 4, the word 'gigantic' could be best replaced with
- 1) bigger
 - 2) enormous
 - 3) highest
 - 4) giant
- 4) In line 2, the word 'determind' could be best replaced with
- 1) affected
 - 2) learned
 - 3) controlled
 - 4) decided
- 5) Which of the following is the correct spelling of the word "fronteer"
- 1) frontier
 - 2) fronteir
 - 3) frontear
 - 4) frontire

Passage 18

Read the following passage carefully and select the most suitable option from each list according to corresponding number in the passage.

- 1. The joint family system has undergone
- 2. a drastic change in India. These are a

3. number of factors which are leading
4. to its disintegration
- 1) In line 4 the correct spelling of the word “disintegration” is
 - 1) Disintegration
 - 2) Disintegration
 - 3) Disintegration
 - 4) Disintegration
- 2) In line 2, the word “drastic” could be best replaced with
 - 1) harsh
 - 2) extreme
 - 3) radical
 - 4) harsher
- 3) In line 3, the word ‘factors’ could be best replaced with
 - 1) pointers
 - 2) reasons
 - 3) examples
 - 4) problems
- 3) In line 1, the word ‘undergone’ could be best replaced with
 - 1) bear
 - 2) been subjected to
 - 3) experiencing
 - 4) withstand

Answer Key

Passage 1

1. (1) use
2. (3) inattention
3. (1) most of
4. (2) excellent
5. (3) energy
6. (1) want
7. (4) scarce
8. (1) leisurely

Passage 2

1. (2) are
2. (1) African
3. (3) shy
4. (1) entirely
5. (2) herds
6. (4) men
7. (4) longer
8. (2) found
9. (3) from
10. (3) Vegetarianism

Passage 3

1. (4) many
2. (4) valueable
3. (3) in

4. (3) ancient
5. (3) used
6. (2) cheques
7. (2) was

Passage 4

1. (ii) sun
2. (iv) water
3. (iii) water
4. (i) cloud
5. (iv) cloud
6. (iii) ground
7. (i) rivers and lakes
8. (ii) cycle

Passage 5

1. (iv) years
2. (ii) access
3. (i) internet
4. (iii) network
5. (iv) shared
6. (iii) through
7. (iii) giant
8. (iii) have to
9. (iii) judgement
10. (ii) common

Passage 6

1. (4) say
2. (3) do you believe
3. (3) are
4. (3) will see

Passage 7

1. (4) breeding
2. (3) everyone
3. (3) poorer
4. (2) prevent
5. (1) medicine
6. (2) can cause

Passage 8

1. (1) comma after 'fit'
2. (1) because
3. (1) climb
4. (2) on
5. (1) complicated
6. (2) brave
7. (3) have
8. (2) be
9. (3) scarcely
10. (3) question mark after 'you'

Passage 9

1. (2) watched

2. (1) polar
3. (1) comma after 'apparently'
4. (3) breaking off

Passage 10

1. (2) getting old
2. (2) a small amount
3. (3) surprised
4. (2) enchanted
5. (3) artificial
6. (1) raised

Passage 11

1. (2) go down
2. (3) launched
3. (1) fundamental
4. (2) give up

Passage 12

1. (3) had realised
2. (2) development
3. (2) re - Christened
4. (4) potential

Passage 13

1. (2) large
2. (3) be packed
3. (3) bigger
4. (1) few

Passage 14

1. (3) decays
2. (4) becomes
3. (2) produce
4. (2) going on

Passage 15

1. (2) inactive
2. (1) process
3. (2) sprouting
4. (3) converted

Passage 16

1. (2) acted
2. (1) unhappiness
3. (3) dangerous
4. (4) unaware
5. (3) situation
6. (2) even though

Passage 17

1. (3) sealed off
2. (1) length
3. (2) enormous
4. (4) decided
5. (1) frontier

Passage 18

1. (4) disintegration

2. (2) extreme
3. (2) reason
4. (2) been subjected to

**PSA-IX
HINDI LANGUAGE**

GRAMMAR AND USAGE QUESTIONS

खण्ड ; अद्ध व्याकरण एवं अनुप्रयोग

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्न संख्या 1 से 16 में सही विकल्प का चुनाव करें -

- Q.1 कुछ छात्र कक्षा में शोर मचा रहे थे। रेखांकित शब्द का विशेषण भेद छाँटिए -
(क) गुणवाचक (ख) अनिश्चित परिमाणवाचक
(ग) सार्वनामिक (घ) अनिश्चित संख्यावाचक
- Q.2 उस आदमी को यहाँ बुलाओ। रेखांकित शब्द का विशेषण भेद होगा -
(क) संख्यावाचक (ख) सार्वनामिक
(ग) गुणवाचक (घ) निश्चयवाचक
- Q.3 वह सबसे तेज दौड़ता है। रेखांकित शब्द का विशेषण भेद है -
(क) गुणवाचक (ख) प्रविशेषण
(ग) अतिविशेषण (घ) संख्यावाचक
- Q.4 अपूर्व घोर परिश्रमी छात्र है। वाक्य में प्रविशेषण शब्द कौन-सा है?
(क) अपूर्व (ख) घोर
(ग) छात्र (घ) परिश्रमी
- Q.5 चिड़िया आकाश में उड़ रही है। वाक्य में 'उड़ रही' क्रिया का भेद होगा -
(क) अकर्मक (ख) सकर्मक
(ग) प्रेरणार्थक (घ) संयुक्त
- Q.6 वह अपना कार्य कर चुका है। रेखांकित शब्द का क्रियाभेद है -
(क) संयुक्त (ख) नामधातु
(ग) द्विकर्मक (घ) तात्कालिक
- Q.7 किस शब्द में 'आवा' प्रत्यय नहीं है -
(क) दिखावा (ख) चढ़ावा
(ग) लावा (घ) भुलावा
- Q.8 पत्रकार शब्द में प्रत्यय है -
(क) आर (ख) कर
(ग) कार (घ) र

- Q.9 वर्तनी की दृष्टि से शुद्ध शब्द है -
(क) परलौकिक (ख) परालौकिक
(ग) पारलौकिक (घ) पारलौकीक
- Q.10 लेखन की दृष्टि से सही शब्द है -
(क) आसीरवाद (ख) आशीवाद
(ग) आशीर्वाद (घ) आर्शिवाद
- Q.11 'संकल्प' शब्द में प्रयुक्त उपसर्ग है -
(क) सम (ख) सम्
(ग) सङ् (घ) सन
- Q.12 'अप' उपसर्गयुक्त शब्द कौन-सा है?
(क) अपार (ख) अपच
(ग) अपेय (घ) अपमान
- Q.13 बंदूक से गोली निकली। रेखांकित पद में कारक है -
(क) करण कारक (ख) कर्म कारक
(ग) अपादान कारक (घ) संबंध कारक
- Q.14 सज्जनों सुनो। रेखांकित पद में कौन-सा कारक है -
(क) कर्त्ता कारक (ख) अधिकरण कारक
(ग) संबोधन कारक (घ) संबंध कारक
- Q.15 वह दयालु नहीं है। रिक्त स्थान की पूर्ति के लिए रेखांकित पद का विलोम शब्द छाँटिए -
(क) दयावान (ख) अधीर
(ग) कृपालु (घ) निर्दय
- Q.16 इस वर्ष अतिवृष्टि ने फसल को चौपट कर दिया। रेखांकित पद का विलोम शब्द छाँटिए -
(क) सूखे (ख) अनावृष्टि
(ग) बाढ़ (घ) ओलों
- वि शेष : नीचे दिये गए भाव को व्यक्त करने में कौन-सा मुहावरा उपयुक्त होगा -**
- Q.17 डर कर भाग जाना -
(क) रफू चक्कर होना (ख) नौ दो ग्यारह होना
(ग) दुम दबाकर भागना (घ) छूमंतर होना

- Q.18 अपमानित करना -
(क) पानी उतरना (ख) नीचा दिखाना
(ग) घुटने टेकना (घ) टोपी उछालना
- Q.19 कार्य धीमी गति से होना -
(क) हवा से बातें करना (ख) अंग अंग ढीला होना
(ग) चींटी की चाल चलना (घ) खटाई में पड़ना
- Q.20 तुमने इतनी सी बात को लेकर तिल।
(क) का तेल निकाल दिया। (ख) का पहाड़ बना दिया।
(ग) का ताड़ बना दिया। (घ) का मिल लगा दिया।
- Q.21 हास्य कवियों ने सभा में रंग।
(क) उड़ा दिया। (ख) जमा दिया।
(ग) दिखा दिया। (घ) फेंक दिया।
- Q.22 पाकिस्तान ने युद्ध के मैदान में हथियार।
(क) फेंक दिए। (ख) टिका दिए।
(ग) डाल दिए। (घ) रख दिए।
- निम्नलिखित काव्य पंक्तियों में उचित अलंकार का चयन कीजिए -
- Q.23 तीन बेर खाती थीं वो तीन बेर खाती हैं।
(क) श्लेष अलंकार (ख) यमक अलंकार
(ग) उपमा अलंकार (घ) रूपक अलंकार
- Q.24 पीपर पात सरिस मन डोला।
(क) अनुप्रास अलंकार (ख) उपमा अलंकार
(ग) रूपक अलंकार (घ) उत्प्रेक्षा अलंकार
- Q.25 मेघ आए बड़े बन ठन के सँवर के।
(क) मानवीकरण अलंकार (ख) अन्योक्ति अलंकार
(ग) अतिशयोक्ति अलंकार (घ) उदाहरण अलंकार
- Q.26 मोहन ने नदी के तीर से तीर चलाया। में रेखांकित पद का अर्थ है -
(क) बाण (ख) पक्षी
(ग) घोड़ा (घ) किनारा

- Q.27 पक्षीसुन्दरब नातेहैं। रिक्त स्थान की पूर्ति के लिए उचित विकल्प का चयन करें।
(क) नीड़ (ख) नीर
(ग) घर (घ) भवन
- Q.28 अतिथि समय पर ही आएंगे। रिक्त स्थान की पूर्ति के लिए उचित शब्द का चयन कीजिए -
(क) नियति (ख) नीति
(ग) नियत (घ) नेति
- Q.29 आज अम्बर में बादल छाए हुए हैं। रेखांकित पद का पर्यायवाची है -
(क) मेघ (ख) पयोद
(ग) जलद (घ) नभ
- Q.30 मैं उस बंशीधर का भक्त हूँ। रेखांकित पद में समास है -
(क) अव्ययीभाव समास (ख) तत्पुरुष समास
(ग) द्विगु समास (घ) अव्ययीभाव समास
- Q.31 मैं आमरण अनशन पर बैठूँगा। रेखांकित पद में समास है -
(क) अत्ययीभाव समास (ख) कर्मधारय समास
(ग) बहुब्रीहि समास (घ) तत्पुरुष समास
- निर्देश :** निम्नलिखित वाक्यों के रिक्त स्थानों को दिए गये चार विकल्पों में से छाँटकर भरिए -
- Q.32 यह भगवान का है कि मुझे इतना भव्य बनाने का अवसर मिला।
(क) प्रसाद (ख) प्रशाद
(ग) प्रासाद (घ) प्राशाद
- Q.33 शर्मा जी आए हैं। वे अपने को भी लाए हैं।
(क) सपुत्र (ख) सुपुत्र
(ग) सुपूत (घ) सहपुत्र
- Q.34 यदि देश की ठीक करनी है तो उसे धर्म की में चलना पड़ेगा।
(क) दीशा (ख) दिशा
(ग) दशा (घ) दसा

निर्दे : निम्न वाक्यों में रेखांकित शब्द का विलोम विकल्पों में से चुनकर भरिये -

- Q.35 सच्चे कलाकार करते हैं, ध्वंस नहीं।
(क) रचना (ख) विध्वंस
(ग) कलाकारी (घ) साधना
- Q.36 निरंतर छल करते रहना है, वंदनीय नहीं।
(क) अवंदनीय (ख) प्रशंसनीय
(ग) निंदनीय (घ) पूजनीय
- Q.37 निंदा करना कमजोरी की निशानी है, करना ताकत की।
(क) आलोचना (ख) प्रशंसा
(ग) सम्मान (घ) अनिंदा
- Q.38 'अरण्य' शब्द का पर्यायवाची नहीं है -
(क) विपिन (ख) अटवी
(ग) कांतार (घ) उद्यान
- Q.39 'अनुचर' शब्द का पर्यायवाची नहीं है -
(क) सेवक (ख) दास
(ग) परिचारक (घ) प्रचारक
- Q.40 असंगत पर्यायवाची छाँटिए -
(क) वारिधि (ख) सिंधु
(ग) वारिद (घ) वारीश
- Q.41 (क) सरस्वती (ख) दुर्गा
(ग) भारती (घ) शारदा
- Q.42 उपसर्ग शब्द लगते हैं -
(क) शब्द के आरंभ में (ख) शब्द के अंत में
(ग) शब्द के मध्य में (घ) कहीं पर भी
- Q.43 'बेगुनाह' शब्द के लिए सही विकल्प है -
(क) बे+जुबान (ख) बे+गुनाह
(ग) बेगु+नाह (घ) बे+गुनाह
- Q.44 'प्रत्यय' शब्द जुड़ते हैं -
(क) शब्द के प्रारंभ में (ख) शब्द के अंत में

- (ग) शब्द के मध्य में (घ) शब्द के आगे तथा पीछे दोनों ओर
- Q.45 'सामाजिक' शब्द में प्रत्यय है - (ख) ईक
(क) इक (घ) इत
(ग) एक
- Q.46 'रसोईघर' में कौन-सा समास है - (ख) करण तत्पुरुष
(क) कर्म तत्पुरुष (घ) अधिकरण तत्पुरुष
(ग) सम्प्रदान तत्पुरुष
- Q.47 शुद्ध वर्तनी वाला शब्द है? (ख) उज्ज्वल
(क) उज्ज्वल (घ) उजवल
(ग) उज्जवल
- Q.48 'साधु' शब्द का बहुवचन होगा - (ख) सज्जनों
(क) साधो (घ) साधौ
(ग) साधुओं
- Q.49 मूलरूप से प्रत्यय के प्रकार हैं - (ख) दो
(क) एक (घ) चार
(ग) तीन
- Q.50 'सतसई' का सही विकल्प होगा - (ख) सात और साई - द्वंद्व समास
(क) सात की सई - तत्पुरुष समास (घ) सत है जो सई - बहुव्रीहि समास
(ग) सात सौ का समाहार - द्विगु समास

ANSWER KEY

HINDI GRAMMAR IS USAGE QUESTIONS

खण्ड ; अद्ध व्याकरण एवं अनुप्रयोग

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. (iv) | 2. (iv) |
| 3. (ii) | 4. (ii) |
| 5. (i) | 6. (i) |
| 7. (iii) | 8. (iii) |
| 9. (iii) | 10. (iii) |
| 11. (ii) | 12. (iv) |
| 13. (i) | 14. (iii) |
| 15. (iv) | 16. (ii) |
| 17. (iii) | 18. (iv) |
| 19. (iii) | 20. (iii) |
| 21. (ii) | 22. (iii) |
| 23. (ii) | 24. (ii) |
| 25. (i) | 26. (iv) |
| 27. (i) | 28. (iii) |
| 29. (iv) | 30. (iii) |
| 31. (iv) | 32. (ii), (iii) |
| 33. (iv), (ii) | 34. (iii), (ii) |
| 35. (ii) | 36. (iii) |
| 37. (ii) | 38. (iv) |
| 39. (iv) | 40. (iii) |
| 41. (ii) | 42. (i) |
| 43. (ii) | 44. (ii) |
| 45. (i) | 46. (iii) |
| 47. (ii) | 48. (iii) |
| 49. (ii) | 50. (iii) |

**PSA-IX
HINDI LANGUAGE**

CONTEXTUAL VOCABULARY QUESTIONS

खण्ड (ब) व्याकरण एवं अनुप्रयोग

निम्नलिखित में से शुद्ध शब्द का चयन कीजिए -

- | | | |
|-----|---------------|---------------|
| Q.1 | (क) पूजनीय | (ख) पूज्यनीय |
| | (ग) पुजनीय | (घ) पूजअनीय |
| Q.2 | (क) श्रीमति | (ख) श्रीमती |
| | (ग) श्रिमति | (घ) श्रीमतीही |
| Q.3 | (क) उपर्युक्त | (ख) उपरोक्त |
| | (ग) ऊपरोक्त | (घ) ऊपर्युक्त |
| Q.4 | (क) मधुलिका | (ख) मधूलीका |
| | (ग) मधूलिका | (घ) मधुलीका |
| Q.5 | (क) नैसर्गिक | (ख) नैशर्गिक |
| | (ग) नैसर्गिक | (घ) नैषर्गिक |

निम्नलिखित में से स्त्रीलिंग शब्द का चुनाव कीजिए -

- | | | |
|-----|---|---------------|
| Q.6 | अभिनेता | |
| | (क) नायिका | (ख) अभिनेत्री |
| | (ग) हिरोइन | (घ) कोई नहीं |
| Q.7 | पुरुष | |
| | (क) महिला | (ख) अबला |
| | (ग) सबला | (घ) निर्बला |
| Q.8 | शिक्षक | |
| | (क) आचार्या | (ख) अध्यापिका |
| | (ग) शिक्षिका | (घ) महोदया |
| Q.9 | हमारे विद्यालय में अनेक <u>विद्वान</u> और अध्यापन करा रहे हैं। रेखांकित शब्द का लिंग बदलें। | |
| | (क) विदुषी | (ख) नेत्री |

- (ग) आचार्या (घ) अध्यापिका
- Q.10 विधवा और एक की पुनः शादी हो गई। रेखांकित शब्द का लिंग बदलें।
(क) सधवा (ख) मधुआ
(ग) विदुर (घ) बंधुआ
- सही बहुवचन का चुनाव कीजिए -**
- Q.11 हमने पुस्तक मेले से खरीदी। (पुस्तक)
(क) पुस्तक (ख) पुस्तकें
(ग) पुस्तकों (घ) पुस्तिका
- Q.12 मैंने कभी चार वाली बग्घी नहीं देखी। (घोड़ा)
(क) घोड़ा (ख) घोड़ों
(ग) घोड़े (घ) घोड़ी
- Q.13 वीरांगना शब्द का बहुवचन है -
(क) वीरांगनें (ख) वीरांगनाएँ
(ग) वीरांगन (घ) वीरप्रसू
- Q.14 'बंदर' शब्द का बहुवचन है -
(क) वानरों (ख) कपियों
(ग) बंदरों (घ) कीशों
- Q.15 'वधू' शब्द का बहुवचन है -
(क) बालाओं (ख) नारियाँ
(ग) महिलायें (घ) वधुओं
- भाववाचक संज्ञा छाँटिए -**
- Q.16 (क) सुंदर (ख) पुस्तक
(ग) मेज (घ) मिठास
- Q.17 नेताजी ने आजाद हिंद फौज की स्थापना की
वाक्य में रेखांकित संज्ञा का भेद बताइए।
(क) भाववाचक (ख) व्यक्तिवाचक
(ग) जातिवाचक (घ) द्रव्यवाचक
- Q.18 किस वाक्य में व्यक्ति वाचक संज्ञा, जातिवाचक संज्ञा के रूप में प्रयुक्त हुई है?
(क) जयचंदों से देश को बचाओ। (ख) सेना सीमा पर पहुँच गई।
(ग) बच्चों को लड्डू दे दो। (घ) दिल्ली देश की राजधानी है।

Q.19 'वात्सल्य' शब्द की जातिवाचक संज्ञा है -

- | | |
|-----------|-----------|
| (क) वात्स | (ख) वत्सल |
| (ग) वत्स | (घ) वात |

Q.20 'कवि' की भाववाचक संज्ञा का सही विकल्प है -

- | | |
|-----------|------------|
| (क) कविता | (ख) काव्य |
| (ग) किताब | (घ) कवित्व |

रेखांकित पदमें कारक बताइए -

Q.21 वह घर में नहीं है।

- | | |
|----------|--------------|
| (क) करण | (ख) अधिकरण |
| (ग) कर्म | (घ) संप्रदान |

Q.22 पेड़ से पत्ते झड़ते हैं।

- | | |
|-----------------|-------------------|
| (क) अपादान कारक | (ख) संप्रदान कारक |
| (ग) अधिकरण | (घ) संबंध कारक |

Q.23 गरीब को दान दो।

- | | |
|-------------------|----------------|
| (क) संप्रदान कारक | (ख) संबंध कारक |
| (ग) कर्ता कारक | (घ) कर्म कारक |

Q.24 लक्ष्मीबाई की सखी का नाम था।

- | | |
|------------|-----------|
| (क) संबंध | (ख) कर्ता |
| (ग) अपादान | (घ) कर्म |

Q.25 बिल्ली को पत्थर मारो (करण)

- | | |
|--------|---------|
| (क) से | (ख) में |
| (ग) मत | (घ) तो |

निम्नलिखित रिक्त स्थानों में उपयुक्त सर्वनामों से पूर्ति कीजिए -

Q.26 सुनीता खेल रही है मत छोड़ो।

- | | |
|------------|---------|
| (क) उन्हें | (ख) उसे |
| (ग) उसी को | (घ) उस |

Q.27 पिताजी आ रहे हैं सहारा दो।

- | | |
|----------|----------|
| (क) उसे | (ख) उसको |
| (ग) उनको | (घ) उस। |

- Q.28 सुरेश बीमार है, सहारा दो -
(क) उसे (ख) उसको
(ग) उनको (घ) उस
- Q.29 मैं जा रहा हूँ चिंता मत करना।
(क) अपनी (ख) अपुन की
(ग) मेरी (घ) मुझकी
- Q.30 तू कहीं मत जा। सारे राह देख रहे हैं।
(क) तेरी (ख) तुम्हारी
(ग) आपकी (घ) तुमकी
- Q.31 हरिद्वार जा रहे हो तो गंगा लेते आना। उपयुक्त शब्द से वाक्य पूरा कीजिए।
(क) पानी (ख) नीर
(ग) जल (घ) अंबु
- Q.32 परंपराओं की दीवार डोलने लगी। यहाँ 'दीवार डोलने' का अर्थ है -
(क) परिवर्तन होना (ख) दीवार का हिलना
(ग) बाधाएँ बढ़ने लगी (घ) दीवार नाचने लगी।
- Q.33 यह आम है। का सही विशेषण शब्द है।
(क) मीठा (ख) मीठें
(ग) मीठों (घ) मीठी
- Q.34 थोड़ी हल्दी लाना। रेखांकित शब्द का विशेषण भेद है।
(क) परिमाणवाचक (ख) गुणवाचक
(ग) सार्वनामिक (घ) संज्ञावाचक
- Q.35 इस साल कम उपज हुई। रेखांकित शब्द का विशेषण भेद है।
(क) संख्यावाचक (ख) परिमाणवाचक
(ग) गुणवाचक (घ) सार्वनामिक
- नीचे दिए शब्द-युग्मों के मिलते-जुलते विकल्प चुनिए -
- Q.36 अचल-अचला
(क) हवा-पानी (ख) पर्वत-पृथ्वी
(ग) पृथ्वी-पर्वत (घ) पानी-हवा

- Q.37 अनल-अनिल
(क) हवा-आग (ख) आग-हवा
(ग) हवा-जल (घ) जल-वायु
- Q.38 अली-आली
(क) सखि-भौरा (ख) भौरा-सखी
(ग) सखी-नमी (घ) नमी-सखी
- Q.39 कीट-कटि
(क) कमर-कीडा (ख) कीडा-कमर
(ग) करोड-कीडा (घ) कीडा-करोड
- Q.40 अर्थी-अरथी
(क) संग्रहकर्ता - शव काठी (ख) शव काठी - चाहने वाला
(ग) चाहने वाला - शव काठी (घ) शव काठी - संग्रहकर्ता
- Q.41 'मुहावरा' शब्द का शाब्दिक अर्थ है -
(क) प्रयास (ख) कोशिश
(ग) अभ्यास (घ) मुँहबोला
- Q.42 वाक्यांश होता है -
(क) मुहावरा (ख) कहावत
(ग) लोकोक्ति (घ) दोनों
- Q.43 डॉक्टर बनना टेडी खीर है। रेखांकित शब्द का अर्थ है -
(क) स्वादिष्ट खीर (ख) मीठा भोजन
(ग) कठिन कार्य (घ) ठंडी खीर
- Q.44 'वश में होना' मुहावरे का अर्थ है -
(क) आस्तीन का साँप (ख) काठ का उल्लू
(ग) इशारे पर नाचना (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं
- Q.45 'मुट्ठी गरम करना' मुहावरे का अर्थ है -
(क) रिश्वत लेना (ख) रिश्वत देना
(ग) भेंट देना (घ) हाथ गरम होना
- क्रिया का भेद बताइये -**
- Q.46 शेखर कार चलाता है।
(क) अकर्मक (ख) सकर्मक
(ग) द्विकर्मक (घ) प्रेरणार्थक

- Q.47 मुकेश ने गाना गाया।
(क) सकर्मक (ख) अकर्मक
(ग) संयुक्त (घ) सहायक
- Q.48 मैं प्रायः आ जाया करता हूँ, क्रिया है -
(क) प्रेरणार्थक (ख) संयुक्त
(ग) सहायक (घ) द्विकर्मक
- Q.49 क्रिया विशेषण के भेद होते हैं -
(क) एक (ख) दो
(ग) तीन (घ) चार
- Q.50 कुछ खाओ। रेखांकित पद का भेद है -
(क) सर्वनाम (ख) विशेषण
(ग) क्रिया विशेषण (घ) संज्ञा
- Q.51 कल हमने दही-बड़े खाये। रेखांकित पद में प्रयुक्त समास है।
(क) द्विगु समास (ख) अव्ययीभाव समास
(ग) तत्पुरुष समास (घ) कर्मधारय समास

ANSWER KEY
HINDI GRAMMAR IS USAGE QUESTIONS

खण्ड (ब) व्याकरण एवं अनुप्रयोग

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. (i) | 2. (ii) |
| 3. (i) | 4. (i) |
| 5. (iii) | 6. (ii) |
| 7. (i) | 8. (iii) |
| 9. (i) | 10. (iii) |
| 11. (ii) | 12. (iii) |
| 13. (ii) | 14. (iii) |
| 15. (iv) | 16. (iv) |
| 17. (ii) | 18. (i) |
| 19. (ii) | 20. (iv) |
| 21. (ii) | 22. (i) |
| 23. (i) | 24. (i) |
| 25. (i) | 26. (ii) |
| 27. (iii) | 28. (i) |
| 29. (iii) | 30. (i) |
| 31. (iii) | 32. (i) |
| 33. (i) | 34. (i) |
| 35. (ii) | 36. (ii) |
| 37. (ii) | 38. (ii) |
| 39. (ii) | 40. (iii) |
| 41. (iii) | 42. (i) |
| 43. (iii) | 44. (iii) |
| 45. (ii) | 46. (i) |
| 47. (i) | 48. (ii) |
| 49. (iv) | 50. (i) |
| | 51. (iii) |

**PSA-IX
HINDI LANGUAGE
PASSAGE BASED QUESTIONS**

खण्ड (स) पद्यांश, गद्यांश

निम्नलिखित पद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए -

युग युग तक चलती रहे कठोर कहानी
'रघुकुल में थी एक अभागिनी रानी'
'धिक्कार उसे था महास्वार्थ ने घेरा'
"सौ बार धन्य वह एक लाल की माई
जिस जननी ने है जना भरत सा भाई।"
पागल-सी प्रभु के साथ सभा चिल्लाई
सौ बार धन्य वह एक लाल की माई।"

- Q.1 रघुकुल की किस अभागिनी रानी की ओर कवि का संकेत है -
(क) कौशल्या (ख) कैकेयी
(ग) सुमित्रा (घ) सीता
- Q.2 'धिक्कार' शब्द से रानी अपना कौन-सा मनोभाव प्रकट कर रही है -
(क) अभिमान (ख) क्रोध
(ग) सहानुभूति (घ) प्रायश्चित्त
- Q.3 रानी को धन्य किसने कहा -
(क) लक्ष्मण ने (ख) भरत ने
(ग) राम ने (घ) शत्रुघ्न ने
- Q.4 'पागल-सी प्रभु के साथ' किस अलंकार का प्रयोग हुआ है?
(क) उपमा (ख) यमक
(ग) रूपक (घ) श्लेष
- Q.5 'जननी' शब्द का पर्यायवाची नहीं है?
(क) माता (ख) अंबा
(ग) माँ (घ) जनक

निम्नलिखित पद्यांश को पढ़कर प्रश्नों के उत्तर दीजिए -
चारु चंद्र की चंचल किरणें

खेल रही हैं जल-थल में
स्वच्छ चाँदनी बिछी हुई है
अवनि और अंबर तल में
पुलक प्रकट करती है धरती
हरित तृणों की नोकों से
मानों तरु भी झूम रहे हैं
मंद पवन के झोंकों से
क्या ही स्वच्छ चाँदनी है यह
हे क्या ही निस्तब्ध निशा
है स्वच्छंद सुमंद गंध वह
निरानंद वह कौन दिशा
बंद नहीं अब भी चलते हैं
नियति नटी के कार्य कलाप
पर कितने एकांत भाव से
कितने शांत और चुपचाप

- Q.6 स्वच्छ चाँदनी बिछी हुई है -
(क) संसारभर में (ख) जमीन पर
(ग) आकाश पर (घ) धरती और आसमान दोनों पर
- Q.7 धरती अपनी पुलक प्रकट करती है -
(क) फूलों के माध्यम से (ख) फलों के माध्यम से
(ग) हरी घास के तिनकों से (घ) हरे-भरे वनों से
- Q.8 दिशाएँ प्रसन्न हैं -
(क) रात्रि के कारण (ख) चाँदनी के कारण
(ग) शांति के कारण (घ) स्वच्छंद मंद सुगंधित वायु के कारण
- Q.9 नियति नटी अपने कार्य करती है -
(क) शोर मचाकर (ख) सबसे छिपाकर
(ग) सबको दिखाकर (घ) एकांतभाव से शांत और चुपचाप
- Q.10 पेड़ झूम रहे हैं -
(क) मंद पवन के झोंकों से (ख) तेज हवा से
(ग) अत्यधिक प्रसन्नता से (घ) चाँदनी के प्रभाव से

निम्नलिखित गद्यांशों को पढ़कर प्रश्नों के उत्तर दीजिए -

परिश्रम का हमारे11..... में बहुत महत्त्व है। परिश्रमी व्यक्ति ही अपने12... को प्राप्त कर सकते हैं। सफल होने की अवस्था13..... कहलाती है। दूसरे शब्दों में14..... की सिद्धी ही सफलता है।

रिक्त स्थान -

- | | | |
|------|--------------|------------|
| Q.11 | (क) मन | (ख) तन |
| | (ग) मस्तिष्क | (घ) जीवन |
| Q.12 | (क) कर्म | (ख) लक्ष्य |
| | (ग) धर्म | (घ) मर्म |
| Q.13 | (क) सफलता | (ख) असफलता |
| | (ग) ज्ञान | (घ) मानवता |
| Q.14 | (क) नाम | (ख) ज्ञान |
| | (ग) कार्य | (घ) ध्यान |

मेरा15.... भी कोई अच्छा नहीं है। यों तो ऊपर से अच्छा दिखता है।16.... बाहर नहीं निकलती, पर अंगूठे के17.... तला फट गया है। अंगूठा18.... से घिसता है।

रिक्त स्थान?

- | | | |
|------|-----------|----------|
| Q.15 | (क) कपड़ा | (ख) जूता |
| | (ग) टोपी | (घ) कोट |

रिक्त स्थान?

- | | | |
|------|------------|------------|
| Q.16 | (क) अंगूठा | (ख) अंगुली |
| | (ग) हाथ | (घ) पैर |

रिक्त स्थान?

- | | | |
|------|----------|----------|
| Q.17 | (क) ऊपर | (ख) दाएँ |
| | (ग) नीचे | (घ) बाएँ |

रिक्त स्थान?

- | | | |
|------|-----------|----------|
| Q.18 | (क) पत्थर | (ख) पानी |
| | (ग) गर्मी | (घ) जमीन |

जब मैं कविता को19.... हूँ जो उस मैना की करुण20.... अत्यंत साफ

होकर सामने आ जाती है। कैसे मैंने उसे देखकर भी21.... देखा और किस प्रकार कवि की आँखें उस बेचारी के22.... तक पहुँच गईं। सोचता हूँ तो23.... हो जाता हूँ। एक दिन वह मैना उड़ गई।

रिक्त स्थान 19.....?

- Q.19 (क) लिखता (ख) सुनता
(ग) समझता (घ) पढ़ता

रिक्त स्थान?

- Q.20 (क) प्रतिरूप (ख) तस्वीर
(ग) मूर्ति (घ) तदबीर

रिक्त स्थान?

- Q.21 (क) हाँ (ख) सुना
(ग) देखा (घ) नहीं

रिक्त स्थान?

- Q.22 (क) धर्म स्थल (ख) मर्मस्थल
(ग) दिल (घ) मन

रिक्त स्थान?

- Q.23 (क) परेशान (ख) निराश
(ग) हैरान (घ) हताश

यह गंभीर चिन्ता का24.... है। हमारे सीमित संसाधनों का25.... अपव्यय हो रहा है। पीजा और बर्गर कितने ही26.... हों, हैं वे अस्वास्थ्यकर! समाज के वर्गों की27.... बढ़ रही है। सामाजिक सरोकारों में28.... आ रही है।

रिक्त स्थान?

- Q.24 (क) विषय (ख) उप विषय
(ग) अपचय (घ) विरोधी विषय

रिक्त स्थान?

- Q.25 (क) शोर (ख) घोर
(ग) बोर (घ) मोर

रिक्त स्थान?

- Q.26 (क) सामाजिक (ख) सामयिक

(ग) आधुनिक (घ) प्राचीन
रिक्त स्थान?

Q.27 (क) समीपता (ख) दूरी
(ग) अपनत्व (घ) अरुचि
रिक्त स्थान?

Q.28 (क) अधिकता (ख) घनिष्ठता
(ग) कमी (घ) विरलता

ओलंपिक ध्वज पर29.... पिरोये हुए पाँच छल्ले मूलरूप से पाँचों30.... की मित्रतापूर्ण एकता का प्रतिनिधित्व करते थे। अब ये31.... मित्रता के प्रतीक हैं। इन छल्लों के नीले, पीले, काले, हरे और लाल रंग उन रंगों के32.... हैं। जो विभिन्न दलों के ध्वजों में होते हैं। सफेद पृष्ठभूमि शांति की33.... है।

रिक्त स्थान?

Q.29 (क) पहले (ख) उसमें
(ग) उनमें (घ) आपस में

रिक्त स्थान?

Q.30 (क) महासागरों (ख) महाद्वीपों
(ग) इंद्रियों (घ) पांडवों

रिक्त स्थान?

Q.31 (क) राष्ट्रीय (ख) विरोधाभासी
(ग) धार्मिक (घ) अंतर्राष्ट्रीय

रिक्त स्थान?

Q.32 (क) मेल (ख) मिलाप
(ग) योजना (घ) सूचक

रिक्त स्थान?

Q.33 (क) प्रतीक (ख) प्रतीकार्य
(ग) प्रतिवाद (घ) प्रतिक्रिया

परमार्थ की उच्चतम भावना के साथ भी नागरिक जीवन में प्रवेश करने पर व्यक्ति को अविश्वास और संदेह के अनेक पैने तीरों का लक्ष्य बनना पड़ता है। नागरिक जीवन का अकारण संदेह कर्मनिष्ठा को34.... और उसका लक्ष्यहीन दुराव जीवन दर्शन

को35.... कर देता है। इसके विपरीत ग्रामीण36.... की पुस्तक खुली ही मिलती है। कुछ37.... परिस्थितियाँ इस मान्यता और विचारधारा की38.... हो सकती हैं। पर जहाँ जीवन कुछ39.... है। वहाँ एक ग्रामीण का सहयोग40.... दैन्यरहित होने के कारण सहज है, सहायता का41.... गर्व शून्य एवं अहंकार वृत्ति से रहित होने के कारण42.... है और परस्पर किया जाने वाला विचार विनिमय43.... होने के कारण जीवन के अध्ययन का पूरक है।

रिक्त स्थान?

- Q.34 (क) कमजोर (ख) पंगु
(ग) मूक (घ) निष्क्रिय

रिक्त स्थान?

- Q.35 (क) विभ्रान्त (ख) निभ्रान्त
(ग) भ्रान्त (घ) अभ्रान्त

रिक्त स्थान?

- Q.36 (क) जीवन (ख) समाज
(ग) मानस (घ) परिवेश

रिक्त स्थान?

- Q.37 (क) असाधारण (ख) असम
(ग) विशिष्ट (घ) विषम

रिक्त स्थान?

- Q.38 (क) अपवाद (ख) प्रवाद
(ग) संवाद (घ) विवाद

रिक्त स्थान?

- Q.39 (क) प्रशस्त (ख) आश्वस्त
(ग) स्वस्थ (घ) अस्वस्थ

रिक्त स्थान?

- Q.40 (क) मान (ख) प्रदान
(ग) अवदान (घ) आदान

रिक्त स्थान?

- Q.41 (क) मान (ख) दान
(ग) आदान (घ) अवदान

रिक्त स्थान?

- Q.42 (क) अस्वाभाविक (ख) स्वाभाविक
(ग) व्यावहारिक (घ) अत्यावहारिक

रिक्त स्थान?

- Q.43 (क) विशिष्ट (ख) अशिष्ट
(ग) कृत्रिम (घ) अकृत्रिम

सुना है दधीचि का वह त्याग, हमारा जातीयता विकास।
पुरंदर ने पवि से है लिखा, अस्थियुग का मेरा इतिहास।
सिंधु का विस्तृत और अथाह, एक निर्वासित का उत्साह।
दे रहा अभी दिखाई भग्न, मग्न रत्नाकर में वह राह।
धर्म का ले लेकर जो नाम, हुआ करती बलि, कर दी बंद।
हमीं ने दिया शांति संदेश, सुखी होते देकर सानंद।
विजय केवल लोहे की नहीं, धर्म की रही धरा पर धूम।
भिक्षु होकर रहते सम्राट, दया दिखलाते घर-घर घूम।

- Q.44 दधीचि ने क्या किया था?

- (क) धन का त्याग (ख) शरीर का त्याग
(ग) अपनी हड्डियों का त्याग (घ) अपने व्रत का त्याग

- Q.45 निर्वासित किसे कहा गया है?

- (क) श्रीराम को (ख) श्रीकृष्ण को
(ग) बुद्ध को (घ) शिव को

- Q.46 'धर्म के नाम पर बलि' से क्या आशय है?

- (क) पशुबलि (ख) नरबलि
(ग) राजा बलि (घ) बलशाली

- Q.47 'लोहे की विजय' से क्या तात्पर्य है?

- (क) मशीनों की जीत (ख) हथियारों के बल पर जीत
(ग) लोहे का कारोबार (घ) लोहा मनवाना

- Q.48 कौन-सा सम्राट भिक्षु बन गया था?

- (क) अशोक (ख) गौतम बुद्ध
(ग) बिंबसार (घ) राम

- Q.49 'पुरंदर' शब्द का अर्थ है -

(क) राम

(ख) कृष्ण

(ग) इंद्र

(घ) शिव

Q.50 निम्नलिखित में से 'समुद्र' का पर्यायवाची है -

(क) नीलांबर

(ख) परिधान

(ग) रत्नाकर

(घ) मेखला

ANSWER KEY
HINDI LANGUAGE
PASSAGE BASED QUESTIONS

खण्ड (स) पद्यांश, गद्यांश

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. (ii) | 2. (iv) |
| 3. (iii) | 4. (i) |
| 5. (iv) | 6. (iv) |
| 7. (iii) | 8. (iv) |
| 9. (iv) | 10. (i) |
| 11. (iv) | 12. (ii) |
| 13. (i) | 14. (iii) |
| 15. (ii) | 16. (ii) |
| 17. (iii) | 18. (iv) |
| 19. (iv) | 20. (ii) |
| 21. (iv) | 22. (ii) |
| 23. (i) | 24. (i) |
| 25. (ii) | 26. (iii) |
| 27. (ii) | 28. (iii) |
| 29. (iv) | 30. (ii) |
| 31. (i) | 32. (iv) |
| 33. (ii) | 34. (ii) |
| 35. (iii) | 36. (i) |
| 37. (i) | 38. (i) |
| 39. (iii) | 40. (iii) |
| 41. (i) | 42. (ii) |
| 43. (i) | 44. (iii) |
| 45. (i) | 46. (i) |
| 47. (ii) | 48. (i) |
| 49. (iii) | 50. (iii) |

**PSA-IX
QUANTITATIVE**

Stand Alone Questions MCQ

Q.1 What is the value of

मान ज्ञात करो -

$$\left[(64)^{\frac{1}{2}} \right]^{\frac{1}{3}} \times \left[\left(\frac{1}{27} \right)^{\frac{1}{3}} \right]^2$$

(a) 2

(b) 9

(c) $\frac{9}{2}$

(d) $\frac{2}{9}$

Q.2 What is the remainder when polynomial

$x^3 - ax^2 + 6x - a$ is divided by $(x - a)$?

बहुपद $x^3 - ax^2 + 6x - a$ को $(x - a)$ से भाग देने पर शेषफल क्या होगा?

(a) a

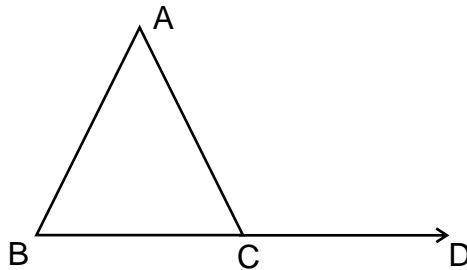
(b) 3a

(c) a/5

(d) 5a

Q.3 In the given figure if $\angle BAC = 72^\circ$ and $AB = AC$, $\angle ACD = ?$

दिए गए चित्र में $\angle BAC = 72^\circ$ तथा $AB = AC$ तो $\angle ACD$ का मान होगा :



(a) 54°

(b) 126°

(c) 136°

(d) 108°

Q.4 Find the value of –

मान ज्ञात करें :

$$\sqrt{\frac{36.1}{102.4}}$$

(a) $\frac{6.1}{34}$

(b) $\frac{19}{32}$

(c) $\frac{19}{34}$

(d) $\frac{19}{31}$

Q.5 Find the value of –

मान ज्ञात करें :

$$\sqrt{0.00059049}$$

(a) 0.243

(b) 0.00243

(c) 0.0243

(d) 0.0273

Q.6 Solve for x –

x का मान ज्ञात करें :

$$(25)^{x-2} = (125)^{2x-4}$$

(a) $\frac{3}{4}$

(b) 0

(c) 2

(d) -2

Q.7 Solve –

हल करें :

$$\left(1 - \frac{1}{3}\right) \left(1 - \frac{1}{4}\right) \left(1 - \frac{1}{5}\right) \dots \left(1 - \frac{1}{n}\right)$$

(a) $\frac{1}{n}$

(b) $\frac{2}{n}$

(c) $\frac{3}{n}$

(d) $\frac{4}{n}$

Q.8 If n is a natural number then $n(n+1)$ is –

यदि n एक प्राकृत संख्या है तो $n(n+1)$ का मान :

(a) always divisible by 2

(b) never divisible by 2

(c) always a prime number

(d) None of the above

(a) 2 से सदा विभाजित होता है।

(b) 2 से विभाजित नहीं होता है।

(c) सदैव एक अभाज्य संख्या है।

(d) उपरोक्त कोई नहीं है।

Q.9 Simplify –

हल करें :

$$\frac{(893+786)^2 - (893-786)^2}{893 \times 786}$$

(a) 1683

(b) 4

(c) 107

(d) 701898

Q.10 Three numbers are in ratio 1 : 2 : 3 their H.C.F. is 12. The number are :

- (a) 4, 8, 12 (b) 5, 10, 15
(c) 10, 20, 30 (d) 12, 24, 36

तीन संख्याओं का अनुपात 1 : 2 : 3 है तथा उनका म.स. 12 तो संख्याएँ हैं :

- (a) 4, 8, 12 (b) 5, 10, 15
(c) 10, 20, 30 (d) 12, 24, 36

Q.11 If $2994 \div 14.5 = 172$ then $29.94 \div 1.45 =$

यदि $2994 \div 14.5 = 172$ तो $29.94 \div 1.45$ का मान :

- (a) 0.172 (b) 1.72
(c) 17.2 (d) 172

Q.12 If one third of a tank holds 80℥ of water then quantity of water that half of the tank hold is :

यदि एक टैंक के $\frac{1}{3}$ भाग की धारिता 80 लीटर है तो उस टैंक के $\frac{1}{2}$ भाग की धारिता ज्ञात करो।

- (a) $\frac{80}{3}$ ℥ (b) 100℥
(c) 120℥ (d) 240℥
(a) $\frac{80}{3}$ लीटर (b) 100 लीटर
(c) 120 लीटर (d) 240 लीटर

Q.13 If 60% of $\frac{3}{4}$ of a number is 36, then the number is –

यदि किसी संख्या के $\frac{3}{4}$ भाग का 60% 36 है तो संख्या होगी :

- (a) 80 (b) 100
(c) 75 (d) 90

Q.14 The equation $x - \frac{2}{x-4} = 4 + \frac{2}{x-4}$ has. (where $x \neq 4$)

- (a) one solution (b) two solutions
(c) no solution (d) infinite solutions

समीकरण $x - \frac{2}{x-4} = 4 + \frac{2}{x-4}$ के (जहाँ $x \neq 4$)

- (a) एक हल है। (b) दो हल है।
 (c) कोई हल नहीं है। (d) असंख्य हल हैं।

Q.15 The zeros of the polynomial $x^2 - 9x + 20$ are –
 बहुपद $x^2 - 9x + 20$ के शून्यक हैं :

- (a) 4, 5 (b) -4, 5
 (c) -4, -5 (d) 4, -5

Q.16 The value of $\frac{x^{a+b} x^{b+c} x^{c+a}}{x^a x^b x^c}$ is

$$\frac{x^{a+b} x^{b+c} x^{c+a}}{x^a x^b x^c} \text{ dk eku}$$

- (a) 1 (b) x^2
 (c) x^{a+b+c} (d) x^{abc}

Q.17 In a group of cows and hens there were 25 heads and 70 feet find the number of cows and number of hens :

- (a) 10 cows, 15 hens (b) 15 cows, 10 hens
 (c) 12 cows 13 hens (d) 13 cows and 12 hens

जानवरों के एक समूह में गाय तथा मुर्गियों के सिरों के संख्या 25 तथा उनके पैरों की संख्या 70 है। गाय तथा मुर्गियों की संख्या बताये?

- (a) 10 गाय, 15 मुर्गियाँ (b) 15 गाय, 10 मुर्गियाँ
 (c) 12 गाय, 13 मुर्गियाँ (d) 13 गाय, 12 मुर्गियाँ

Q.18 If one zero of the polynomial $x^2 - 4x + K$ is 6 then the value of K is :

यदि $x^2 - 4x + K$ का एक शून्यक 6 हो तो K का मान होगा:

- (a) 12 (b) 2
(c) -2 (d) -12

Q.19 If Binu is 10% heavier than Anu and Pinu is 10% lighter than Binu. Then what can you say about the relative weights of Anu and Pinu.

- (a) Pinu is heavier than Anu by 1%
(b) Pinu is lighter than Anu by 1%
(c) They are equal in weight
(d) Pinu is lighter than Anu by 99%

यदि बीनू का वजन अनू के वजन से 10% अधिक है तथा पीनू का वजन बीनू के वजन से 10% कम है तो अनु के वजन के सापेक्ष पीनू का वजन ज्ञात कीजिए।

- (a) पीनू का वजन अनू के वजन से 1% अधिक है।
(b) पीनू का वजन अनू के वजन से 1% कम है।
(c) उनका वजन समान है।
(d) पीनू का वजन अनु के वजन से 99% कम है।

Q.20 A businessman sold two coolers for Rs. 9,900 each making 10% profit on one and losing 10% on the other. His gain or loss percentage on the two coolers is :

- (a) no gain no loss (b) loss of 1%
(c) gain of 1% (d) gain of 5%

एक व्यवसायी ने दो कूलरों को क्रमशः 9,900 रुपये पर बेचकर क्रमशः 10% लाभ तथा 10% की हानि हुई। दोनों कूलरों के विक्रय में उसे कितने प्रतिशत लाभ अथवा हानि हुआ।

- (a) न कोई लाभ न कोई हानि (b) 1% की हानि
(c) 1% का लाभ (d) 5% का लाभ

Q.21 Divide Rs. 391 into three parts which are proportional to the ratios 6 : 8 : 9

- (a) 102, 136, 153 (b) 136, 102, 153
(c) 101, 140, 150 (d) 195, 120, 76

391 रुपये को इस प्रकार तीन भागों में विभाजित करें कि उनका अनुपात 6:8:9 हो

- (a) 102, 136, 153 (b) 136, 102, 153
(c) 101, 140, 150 (d) 195, 120, 76

Q.22 Three items of a sample are in the ratio of 1:2:3. The mean of third and second item is 30. The third item is :

एक संकलन के तीन आंकड़ों का अनुपात 1:2:3 है। यदि दूसरे तथा तीसरे आंकड़े का माध्य 30 है तो तीसरे आंकड़े का मान है :

- (a) 40 (b) 38
(c) 32 (d) 36

Q.23 A bag contains 7 red balls 6 green balls 4 black balls. A ball is drawn randomly from this bag. What is the probability of the drawn ball is to be white ball?

एक थैले में 7 लाल, 6 हरी और 4 काली गेंदे हैं। यादृच्छया थैले में से एक गेंद निकाली जाती है। निकाली गई गेंद के सफेद होने की प्रायिकता क्या होगी?

- (a) $\frac{7}{17}$ (b) $\frac{6}{17}$
(c) $\frac{4}{17}$ (d) 0

Q.24 Two dice are tossed. The probability that the total score is a prime no. is :

दो पासे एक साथ उछाले गए। प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि प्राप्त संख्याओं का योग एक अभाज्य संख्या है :

- (a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{5}{12}$
(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{7}{10}$

Q.25 Radius 'r' of the base of cylinder and sphere are equal. The volume of both are equal, the height of cylinder is :

एक बेलन के आधार व गोले की त्रिज्या 'r' समान है। यदि उनके आयतन बराबर हों तो बेलन की ऊँचाई क्या होगी।

(a) $\frac{4}{3}r$

(b) $\frac{3}{4}r$

(c) $\frac{9}{16}r$

(d) $\frac{4}{3}r$

Q.26 Sum of the exterior angles of a Quadrilateral is :

किसी चतुर्भुज के बहिष्कोणों का योग होता है :

(a) 270

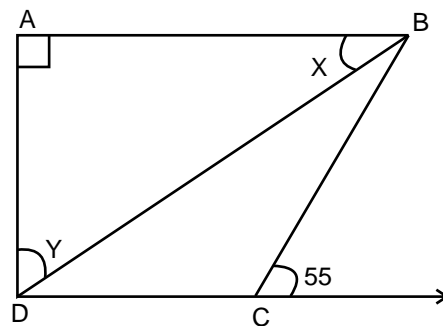
(b) 306

(c) 630

(d) 360

Q.27 If $DC \parallel AB$ the values of x and y are :

दिए गए चित्र में यदि $DC \parallel AB$ तो x तथा y के मान हैं -



(a) $(45^\circ, 25^\circ)$

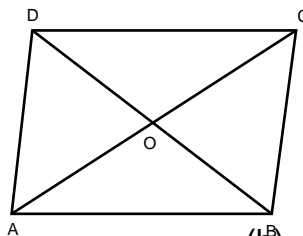
(b) $(25^\circ, 65^\circ)$

(c) $(30^\circ, 45^\circ)$

(d) $(45^\circ, 30^\circ)$

Q.28 What type of quadrilateral ABCD is if $\angle AOB = 90^\circ$?

चतुर्भुज ABCD में यदि $\angle AOB = 90^\circ$ हो तो यह किस प्रकार का है -



(a) Rectangle

(b) Parallelogram

(c) Rhombus

(d) All of them

(a) आयत

(b) समांतर चतुर्भुज

(c) समचतुर्भुज

(d) उपरोक्त सभी

Q.29 The diagonals of a rhombus are 18 cm and 24 cm one of its side is :
एक समचर्तुभुज के विकर्णों की माप क्रमशः 18 सेमी तथा 24 सेमी है। उसकी एक भुजा की लंबाई है :

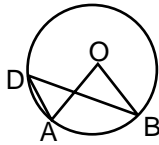
- (a) 14 cm (b) 16 cm
(c) 17 cm (d) 15 cm

Q.30 Find the area of equilateral triangle of side is 2 cm :
2 सेमी भुजा वाले समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल होगा -

- (a) $4\sqrt{3}$ cm (b) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ cm

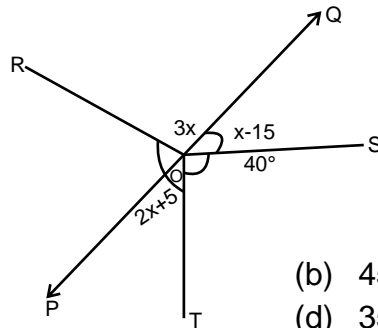
- (c) $\sqrt{3}$ cm² (d) 6 cm²

Q.31 In circle (O, r) AB is the chord and $\angle ADB = 76^\circ$. Find $\angle AOB$
वृत्त (O, r) में जीवा AB है $\angle ADB = 76^\circ$ तो $\angle AOB$ का मान होगा -



- (a) 67° (b) 78°
(c) 87° (d) 152°

Q.32 In the figure given below find the value of $\angle POR$. (POQ being a straight line) is :
निम्न आकृति में $\angle POR$ का मान क्या होगा (यदि POQ एक सरल रेखा है) -



- (a) 60° (b) 45°
(c) 30° (d) 35°

Q.33 Which one of the regular figure has the interior angle less than the

exterior angle.

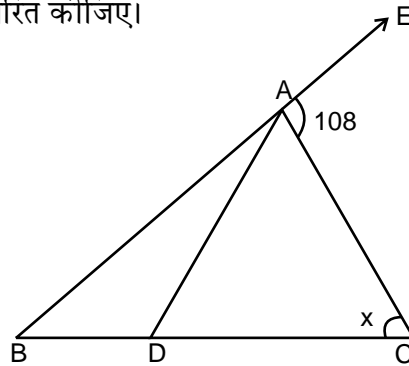
- (a) Triangle (b) Square
(c) Pentagon (d) Hexagon

किस समबाहु बहुभुज का अंतःकोण बहिष्कोण से कम होता है -

- (a) त्रिभुज (b) वर्ग
(c) पंचभुज (d) षटभुज

Q.34 In the figure given below AD, intersects the angle $\angle BAC$ in the ratio 1:3 and $AD = DB$. Find the value of x .

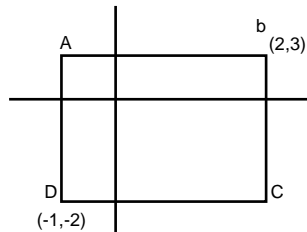
निम्न आकृति में AD, $\angle BAC$ को 1:3 में विभाजित करती है और $AD = DB$ है।
 x का मान निर्धारित कीजिए।



- (a) 108 (b) 54
(c) 72 (d) 90

Q.35 ABCD is a square. Find the coordinates of points A and C.

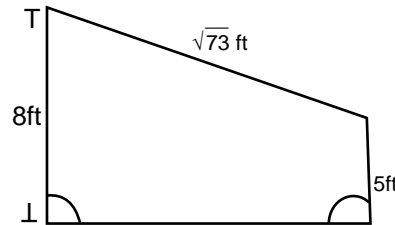
ABCD एक वर्ग है बिंदु A तथा C के निर्देशांक ज्ञात करें।



- (a) A(1, -2) C(2, -2) (b) A(1, 3) C(2, 2)
(c) A(-1, 3) C(2, -2) (d) A(2, 2) C(3, -3)

Q.36 Find the area of the given figure.

आकृति में दर्शाए गए भूखण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



- (a) 56 ft^2 (b) 58 ft^2
(c) 63 ft^2 (d) 78 ft^2

Q.37 Diagonal of a square field is 40 m find the area of the field.

एक वर्गाकार खेत का विकर्ण 40 मी. लंबा है। खेत का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

- (a) 800 m^2 (b) 400 m^2
(c) 600 m^2 (d) $40\sqrt{2} \text{ m}^2$

Q.38 One chord of a circle is 10 cm in length. The radius of circle must be

- (a) 5 cm (b) greater than 5 cm
(c) greater than or equal to 5 cm (d) Less than 5 cm

एक वृत्त में एक जीवा की लंबाई 10 सेमी है वृत्त की त्रिज्या की लंबाई होगी।

- (a) 5 सेमी
(b) 5 सेमी से अधिक
(c) 5 सेमी से अधिक या 5 सेमी के बराबर
(d) 5 सेमी से कम

Q.39 Two circular cylinders of equal volume have heights in the ratio 1:2 ratio of their radii is :

दो लंब वृत्तीय बेलनों का आयतन बराबर है तथा उनकी ऊँचाइयों का अनुपात 1:2 है। उनकी त्रिज्याओं का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) $1:\sqrt{2}$ (b) $\sqrt{2}:1$
(c) 1:2 (d) 1:4

Q.40 If the diameter of the base of a right circular cylinder is equal to its height h then its total surface area is :

एक लंबवृत्तीय बेलन के आधार का व्यास उसकी ऊँचाई के बराबर है तो उसका संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल होगा -

- (a) $2\pi h^2$ (b) $\frac{3}{2}\pi h^2$
(c) $\frac{4}{3}\pi h^2$ (d) πh^2

Q.41 If the height and radius of a cone of volume V are doubled, then the volume of new cone is :

यदि एक शंकु जिसका आयतन V है कि त्रिज्या तथा ऊँचाई को दुगुना कर दिया जाए तो प्राप्त नए शंकु का आयतन है -

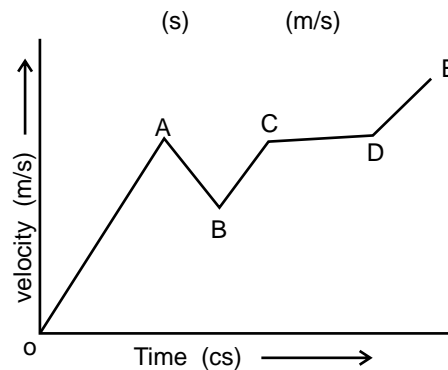
- (a) $3V$ (b) $4V$
(c) $6V$ (d) $8V$

Q.42 A sphere and cube are of same height. The ratio of their volume is :

एक गोले और घन की ऊँचाइयाँ समान है उनके आयतनों का अनुपात है -

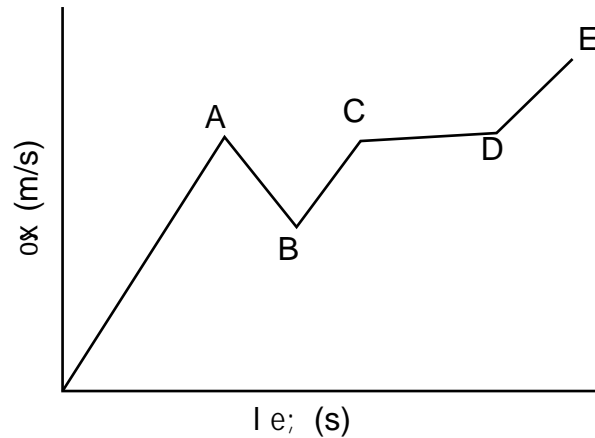
- (a) 11:21 (b) 3:4
(c) 21:11 (d) 4:3

Q.43 In the given velocity time graph, which part represents retardation:



- (a) OA (b) AB
(c) BC (d) CD

दिए गए वेग-समय ग्राफ, कौन-सा भाग ऋणात्मक त्वरण दर्शा रहा है -



- | | |
|--------|--------|
| (a) OA | (b) AB |
| (c) BC | (d) CD |

Q.44 Weight of a boy on earth is 60N. What will be his weight on moon.

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 60 N | (b) 10 N |
| (c) 10 kg | (d) 60 kg |

पृथ्वी पर एक लड़के का भार 60N चंद्रमा पर उसका भार होगा -

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 60 N | (b) 10 N |
| (c) 10 kg | (d) 60 kg |

Q.45 The commercial unit of energy (1 kwh) is equal to :

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| (a) 3.6×10^8 kJ | (b) 3.6×10^3 kJ |
| (c) 306×10^6 kJ | (d) 3.6×10^6 kJ |

ऊर्जा का व्यावसायिक मात्रक (1 kwh) बराबर है -

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (a) 3.6×10^8 kJ के | (b) 3.6×10^3 kJ के |
| (c) 306×10^6 kJ के | (d) 3.6×10^6 kJ के |

Q.46 The weight of a woman is 500N at the equator. Her weight at the poles would be :

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (a) more than 500 N | (b) less than 500 N |
| (c) equal to 500 N | (d) 0 N |

किसी स्त्री का भार विषुवत वृत्त पर 500N है। ध्रुवों पर उसका भार होगा -

- (a) 500 N से अधिक (b) 500 N से कम
(c) 500 N (d) 0 N

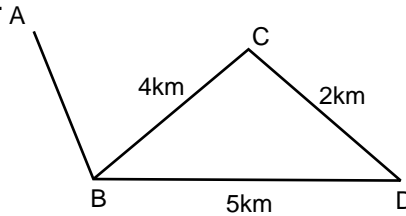
Q.47 A cuboid box has dimensions 20 cm × 10 cm × 5 cm. The surface that will exert maximum pressure on a table would be :

- (a) 20 cm × 10 cm
(b) 10 cm × 5 cm
(c) 20 cm × 5 cm
(d) All the surfaces will exert the same pressure

एक धनाभ कि विमाएं 20 cm × 10 cm × 5 cm है। धनाभ की किस सतह द्वारा सबसे अधिक दाब प्रतिरोपित होगा -

- (a) 20 cm × 10 cm
(b) 10 cm × 5 cm
(c) 20 cm × 5 cm
(d) सभी सतहें बराबर दाब प्रतिरोपित करेंगे।

Q.48 While going to his school, a boy starts from A, takes the path AB, BC, CD, DB and reaches B as shown in the figure. The total distance covered and the displacement of the boy would respectively be :

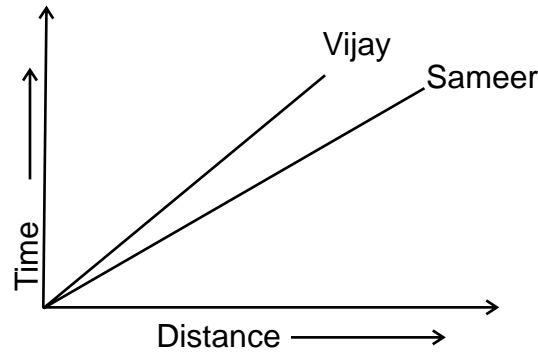


- (a) 16 km, 5 km (b) 5 km, 16 km
(c) 16 km, 6 km (d) 9 km, 5 km

एक लड़का विद्यालय की ओर जाते हुए 'A' से प्रारंभ कर चित्रानुसार पथ AB, BC, CD, DB से होते हुए 'B' तक पहुँचता है। लड़के द्वारा तय की गई दूरी और उसका विस्थापन क्रमशः होगा -

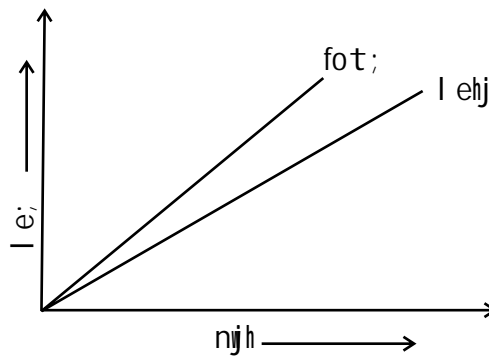
- (a) 16 km, 5 km (b) 5 km, 16 km
(c) 16 km, 6 km (d) 9 km, 5 km

Q.49 The distance time graph for the motion of two friends Vijay and Sameer is given below which of the following statement is true?



- (a) Sameer is moving faster.
- (b) Both Vijay and Sameer are moving at the same speed.
- (c) It is not possible to find out the relative speed of Vijay and Sameer.
- (d) Vijay is moving faster.

दो दोस्त विजय और समीर की गति के लिए दूरी समय ग्राफ दिया गया है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है।



- (a) समीर अपेक्षाकृत तीव्र गति से चल रहा है।
- (b) विजय और समीर समान गति से चल रहे हैं।
- (c) ग्राफ से समीर और विजय की सापेक्ष दूरी प्राप्त करना संभव नहीं है।
- (d) विजय अपेक्षाकृत तीव्र गति से चल रहा है।

Q.50 Train starts from a city A at 6.00 am and reaches the city 'B' at 8.30 am. If the distance between the two cities is 160 km the average speed of the train is :

- (a) 70 km/h (b) 60 km/h
(c) 74 km/h (d) 64 km/h

कोई रेलगाड़ी किसी शहर से 6.00 am पर प्रस्थान करके किसी दूसरे शहर में 8.30 am पर पहुँचती है। यदि दोनों शहरों के बीच की दूरी 160 km है तो रेल की औसत चाल है -

- (a) 70 km/h (b) 60 km/h
(c) 74 km/h (d) 64 km/h

Q.51 Which one of the following has maximum number of atoms :

- (a) 12 g of H_2O (b) 12 g of O_2
(c) 12 g of CO_2 (d) 12 g of CH_4

निम्नलिखित में से किसमें परमाणुओं की संख्या अधिकतम होगी?

- (a) H_2O ds 12 g (b) O_2 ds 12 g
(c) CO_2 ds 12 g (d) CH_4 ds 12 g

Q.52 The number of electrons in an element 'X' is 11 and the number of neutrons is 12 which of the following is the correct representation of the element.

- (a) ${}_{11}^{23}X$ (b) ${}_{12}^{23}X$

- (c) ${}_{11}^{12}X$ (d) ${}_{12}^{11}X$

एक तत्व में इलेक्ट्रॉनों की संख्या 11 और न्यूट्रॉनों की संख्या 12 है। निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व 'X' का सही प्रदर्शन है -

- (a) ${}_{11}^{23}X$ (b) ${}_{12}^{23}X$

- (c) ${}_{11}^{12}X$ (d) ${}_{12}^{11}X$

Q.53 One micrometre is :

- (a) 10^{-3} metre (b) 10^{-6} metre
(c) 10^{-9} metre (d) 10^{-12} metre

एक माइक्रोमीटर होता है -

- (a) 10^{-3} मीटर (b) 10^{-6} मीटर
(c) 10^{-9} मीटर (d) 10^{-12} मीटर

Q.54 An object weighs 14 N in air when immersed fully in water, it weighs only 11N. The weight of the liquid displaced by the object will be :

- (a) 25 N (b) 14 N
(c) 3 N (d) 11 N

किसी पिंड का वायु में भार 14 N है जल में डुबोने पर इसका भार केवल 11N है पिंड द्वारा विस्थापित जल का भार होगा -

- (a) 25 N (b) 14 N
(c) 3 N (d) 11 N

Q.55 A boy is carrying a school bag of 2 kg mass on his back and moves 100 m on a levelled road. The work done against the gravitational force will be ($g = 10 \text{ ms}^{-2}$)

- (a) $3 \times 10^3 \text{ J}$ (b) 2 J
(c) 200 J (d) Zero

कोई लड़का अपनी पीठ पर 2 किग्रा द्रव्यमान का बस्ता उठाए किसी समतल सड़क पर 100 मी. की दूरी तय करता है। उसके द्वारा गुरुत्वाकर्षण बल के विरुद्ध किया जाने वाला कार्य होगा ($g = 10 \text{ ms}^{-2}$)

- (a) $3 \times 10^3 \text{ J}$ (b) 2 J
(c) 200 J (d) Zero

Q.56 Sound produced by a thunder storm is heard 8 s after the lightening is seen the approximate distance of the thunder will be (speed of sound = 340 m/s)

- (a) 2.72 km (b) 3.72 km
(c) 1.72 km (d) 4.72 km

किसी तड़ितझंझा द्वारा उत्पन्न ध्वनि तड़ित दिखाई देने के 8 s बाद सुनाई देती है। गर्जन मेघ की सन्निकट दूरी होगी (ध्वनि की चाल = 340 m/s)

- (a) 2.72 km (b) 3.72 km

- (c) 1.72 km (d) 4.72 km

Q.57 The suitable scale for the measurement of the length of an adult round worm (*Ascaris lumbricoids*) found in small intestine is :

- (a) cm (b) mm
(c) μm (d) m

एक व्यस्क गोलकृमि (एस्केरिस लुंब्रीकोइडिस) छोटी आँत में पाया जाता है। इसके आकार की माप के लिए उचित स्केल (माप का तरीका) होगा -

- (a) सेमी. (b) मिमी.
(c) माइक्रोमीटर (d) मी.

Q.58 The speed of sound in Air is 331 m/s at 0°C . On increasing the temperature of air from 0°C to 25°C the speed of sound will :

- (a) Decrease
(b) Increase
(c) Remains the same
(d) First Decrease then increase

हवा में ध्वनि की गति 0°C तापमान पर 331 m/s होती है। यह गति 0°C तापमान को 25°C तक बढ़ाने पर -

- (a) घटेगी (b) बढ़ेगी
(c) एक समान रहेगी (d) पहले घटेगी फिर बढ़ेगी

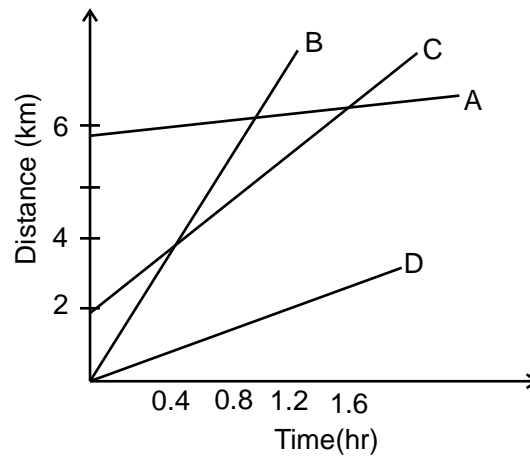
Q.59 F_1 force is required to accelerate 2 kg of mass at 5 ms^{-2} and F_2 force is required to accelerate 4 kg mass at 2 M/s^2

- (a) $F_1 = F_2$ (b) $F_1 > F_2$
(c) $F_1 < F_2$ (d) None of these

F_1 बल 2 किग्रा द्रव्यमान को 5 ms^{-2} से त्वरित करता है। F_2 बल 4 किग्रा द्रव्यमान को 2 m/s^2 से त्वरित करता है।

- (a) $F_1 = F_2$ (b) $F_1 > F_2$
(c) $F_1 < F_2$ (d) उपरोक्त में कोई नहीं

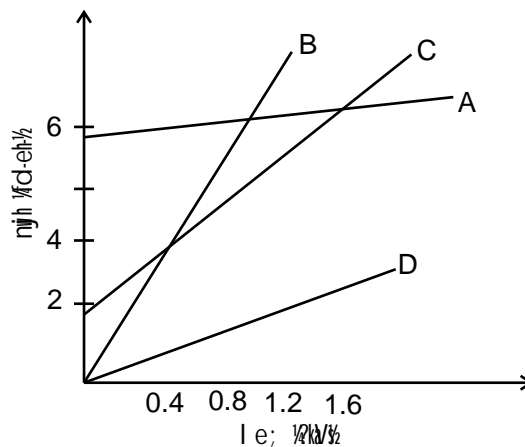
Q.60



In the above distance time graph which among the four travelling the fastest speed :

- (a) B (b) C
(c) A (d) D

उपर्युक्त समय दूरी ग्राफ में किसकी गति अधिक है -



- (a) B (b) C
(c) A (d) D

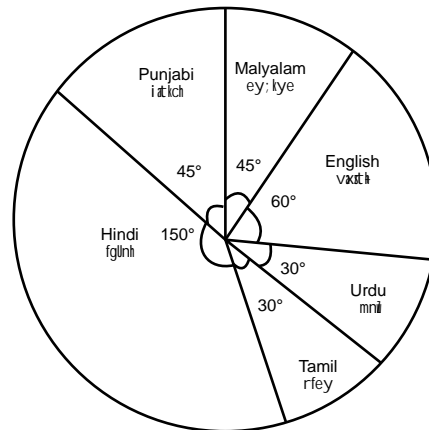
ANSWER KEY TO QUANTITATIVE

STAND ALONE MCQ

- | | |
|---------|---------|
| 1. (d) | 2. (d) |
| 3. (b) | 4. (b) |
| 5. (c) | 6. (c) |
| 7. (b) | 8. (a) |
| 9. (b) | 10. (d) |
| 11. (c) | 12. (c) |
| 13. (b) | 14. (b) |
| 15. (a) | 16. (a) |
| 17. (a) | 18. (d) |
| 19. (b) | 20. (b) |
| 21. (a) | 22. (d) |
| 23. (d) | 24. (b) |
| 25. (a) | 26. (d) |
| 27. (b) | 28. (c) |
| 29. (d) | 30. (c) |
| 31. (d) | 32. (c) |
| 33. (a) | 34. (d) |
| 35. (c) | 36. (a) |
| 37. (a) | 38. (b) |
| 39. (b) | 40. (b) |
| 41. (d) | 42. (a) |
| 43. (b) | 44. (b) |
| 45. (b) | 46. (a) |
| 47. (b) | 48. (a) |
| 49. (a) | 50. (d) |
| 51. (d) | 52. (a) |
| 53. (b) | 54. (c) |
| 55. (d) | 56. (a) |
| 57. (a) | 58. (b) |
| 59. (b) | 60. (a) |

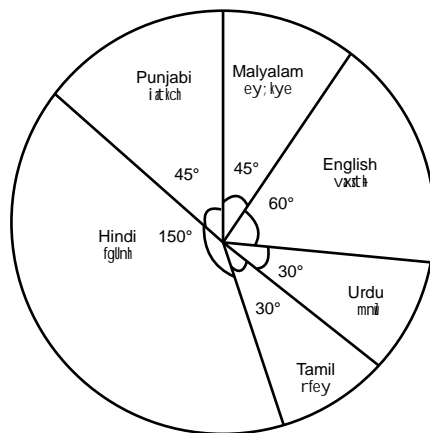
QUANTITATIVE**Passage Based MCQ****Passage No. 1**

A survey was conducted among 1200 people of Delhi speaking different languages, which is shown in the given figure. Calculate the following as per given figure.



- Number of Hindi speaking people are :**
 - 150
 - 45
 - 500
 - 60
- How many people speak Punjabi?**
 - 150
 - 45
 - 90
 - 300
- How many people speak Hindi and Tamil both together?**
 - 180
 - 600
 - 280
 - 380
- How many more people speak English than Malyalam?**
 - 25
 - 50
 - 76
 - 67

दिल्ली के विभिन्न भाषाएँ बोलने वाले लोगों का सर्वेक्षण किया गया, जिसमें कुल 1200 लोग शामिल हुए जिन्हें उनकी संख्या के अनुपात में चित्र में दर्शाया गया है। चित्र की सहायता से बताइए कि-



- हिन्दी बोलने वाले लोग कितने हैं?
 - 150
 - 45
 - 500
 - 60
- पंजाबी बोलने वाले लोगों की संख्या क्या है?
 - 150
 - 45
 - 90
 - 300
- हिन्दी और तमिल बोलने वाले लोगों की संख्या बताओ।
 - 180
 - 600
 - 280
 - 380
- मलयालम बोलने वालों से अंग्रेजी बोलने वालों की संख्या कितनी अधिक है?
 - 25
 - 50
 - 76
 - 67

Passage No. 2

The expenditure on education in 1951-52 increases from 0.64% to 3.98% in 2002-03 (Budgetary estimate). The literacy rate have increased from 18% in 1951 to 65% in 2001. Literacy is not only a right, it is also needed if the citizen are to perform their duties and enjoy their right properly. However, a vast difference is notice across different sections of population. Literacy among males is nearly 50% higher than females and it is about 50% higher in urban areas as compared to the rural areas. Literacy rates vary from 96% in some district of Kerala to below 30% in some parts of Madhya Pradesh.

1. **How much is the education budget after increasing in 2003?**

(i) 18%	(ii) 64%
(iii) 96%	(iv) 3.98%
2. **Find the increase in the education budget from 1951 to 2003.**

(i) 47%	(ii) 96%
(iii) 3.34%	(iv) 50%
3. **How much has the literacy rate increased from 1951 to 2001?**

(i) 75%	(ii) 65%
(iii) 30%	(iv) 96%
4. **In how many districts of Kerala the percentage of literacy rate is more as compare to Madhya Pradesh?**

(i) 30	(ii) 66
(iii) 65	(iv) 90

प्रतिशत के रूप में शिक्षा पर व्यय 1951-52 के लिए 0.64 प्रतिशत से बढ़कर 2002-03 में 3.98 प्रतिशत (बजटीय अनुमान) हो गया है। इससे साक्षरता दर 1951 के 18 प्रतिशत से बढ़कर 2001 में 65 प्रतिशत हो गयी। महिलाओं की अपेक्षा पुरुषों में साक्षरता दर करीब 50 प्रतिशत अधिक है और ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा नगरीय क्षेत्रों में पुरुषों में साक्षरता दर करीब पचास प्रतिशत अधिक है। केरल के कुछ जिलों में साक्षरता दर 96 प्रतिशत है जबकि मध्य प्रदेश के कुछ भागों में यह 30 प्रतिशत से नीचे है।

1. 2003 में शिक्षा बजट बढ़कर कितने प्रतिशत हो गया?

- (i) 18% (ii) 64%
- (iii) 96% (iv) 3.98%
2. 1951 से 2003 में शिक्षा बजट में वृद्धि प्रतिशत बताइए।
- (i) 47% (ii) 96%
- (iii) 3.34% (iv) 50%
3. 2001 में साक्षरता दर बढ़कर कितने प्रतिशत हो गयी?
- (i) 75% (ii) 65%
- (iii) 30% (iv) 96%
4. केरल के कुछ जिलों में मध्य प्रदेश की तुलना में कितने प्रतिशत साक्षरता अधिक है?
- (i) 30 (ii) 66
- (iii) 65 (iv) 90

Passage No. 3

In a school there are 120 students in class IX. In the physical education period 88 students play cricket, 65 students play hockey while some among them play both cricket and hockey. If one student is picked at random.

If one student is picked at random find the probability that –

1. He plays cricket.

- (i) $\frac{11}{15}$ (ii) $\frac{11}{12}$
- (iii) $\frac{7}{15}$ (iv) $\frac{7}{11}$

2. He plays hockey.

- (i) $\frac{13}{21}$ (ii) $\frac{13}{20}$
- (iii) $\frac{13}{24}$ (iv) $\frac{12}{30}$

3. He plays hockey as well as cricket.

(i) $\frac{22}{40}$

(ii) $\frac{11}{40}$

(iii) $\frac{12}{40}$

(iv) $\frac{4}{20}$

4. If one student is picked who plays cricket also plays hockey.

(i) $\frac{3}{8}$

(ii) $\frac{5}{8}$

(iii) $\frac{2}{8}$

(iv) $\frac{1}{8}$

एक विद्यालय में कक्षा नवीं में कुल 120 छात्र हैं। शारीरिक शिक्षा के कालांश में 88 छात्र क्रिकेट तथा 65 छात्र हॉकी खेलते हैं जबकि इन्हीं छात्रों में से कुछ छात्र दोनों खेल खेलते हैं।

यदि एक छात्र को यादृच्छया चुना गया तो प्राथमिकता ज्ञात करो -

1. वह क्रिकेट खेलता है।

(i) $\frac{11}{15}$

(ii) $\frac{11}{12}$

(iii) $\frac{7}{15}$

(iv) $\frac{7}{11}$

2. वह हॉकी खेलता है।

(i) $\frac{13}{21}$

(ii) $\frac{13}{20}$

(iii) $\frac{13}{24}$

(iv) $\frac{12}{30}$

3. वह हॉकी तथा क्रिकेट दोनों खेल खेलता है।

(i) $\frac{22}{40}$

(ii) $\frac{11}{40}$

(iii) $\frac{12}{40}$

(iv) $\frac{4}{20}$

4. यदि एक ऐसा छात्र चुना जाए जो क्रिकेट खेलता है वह हॉकी भी खेलता है।

(i) $\frac{3}{8}$

(ii) $\frac{5}{8}$

(iii) $\frac{2}{3}$

(iv) $\frac{1}{8}$

Passage No. 4

Four friends Manan, Chandan, Sanam, Naman are standing at one unit distance away from the origin in cartesian plane such that their co-ordinates are (1, 0), (-1, 0), (0, 1), (0, -1) respectively. Manan and Chandan are facing each other while Sanam and Naman are facing each other. All the four friends moved three units distance on their right reached at new points.

Now answer the following questions on the basis of above passage :

1. Now, what are the co-ordinates on which Manan is standing?

(i) (-3, 1)

(ii) (-1, 3)

(iii) (1, 3)

(iv) (3, -1)

2. Now what are the co-ordinates on which Chandan is standing?

(i) (-3, 1)

(ii) (-1, -3)

(iii) (1, -3)

(iv) (3, -1)

3. Now, what are the co-ordinates on which Sanam is standing?

(i) (-3, 1)

(ii) (-1, -3)

(iii) (1, 3)

(iv) (3, 1)

4. Now, what are the co-ordinates on which Naman is standing?

(i) (-3, -1)

(ii) (-1, -3)

(iii) (1, 3)

(iv) (3, -1)

चार मित्र मनन, चन्दन, सनम, नमन कार्तीय तल पर मूल बिंदु से एक इकाई दूरी पर इस प्रकार खड़े हैं कि उनके निर्देशांक (1, 0), (-1, 0), (0, 1), (0, -1) हैं। मनन और चन्दन का मुख एक-दूसरे की ओर है तथा सनम व नमन का मुख एक-दूसरे की ओर है। चारों मित्र अपनी दाईं ओर तीन इकाई की दूरी तय करके नई स्थिति पर पहुँचते हैं।

उपरोक्त अंश की सहायता से निम्न प्रश्नों के सही उत्तर बताइए -

1. अब मनन किस निर्देशांक पर खड़ा है?

(i) $(-3, 1)$	(ii) $(-1, 3)$
(iii) $(1, 3)$	(iv) $(3, -1)$
2. अब चंदन किस निर्देशांक पर खड़ा है?

(i) $(-3, 1)$	(ii) $(-1, -3)$
(iii) $(1, -3)$	(iv) $(3, -1)$
3. अब सनम किस निर्देशांक पर खड़ा है?

(i) $(-3, 1)$	(ii) $(-1, -3)$
(iii) $(1, 3)$	(iv) $(3, 1)$
4. अब नमन किस निर्देशांक पर खड़ा है?

(i) $(-3, -1)$	(ii) $(-1, -3)$
(iii) $(1, 3)$	(iv) $(3, -1)$

Passage No. 5

In the given square sum of the rows and columns is given. Find the value of the given variables A, B, C, D.

→					
↓	A	A	A	D	26
	D	B	B	B	32
	D	B	B	C	35
	D	D	C	C	42
	38	30	29	38	135

1. The value of A is

(i) 5	(ii) 7
(iii) 10	(iv) 11

2. The value of B is

- (i) 5 (ii) 7
(iii) 14 (iv) 12

3. The value of C is

- (i) 7 (ii) 10
(iii) 14 (iv) 8

4. The value of D is

- (i) 7 (ii) 11
(iii) 15 (iv) 9

दिए गए वर्ग में पंक्तिगत तथा लम्बवत योग दिए गए हैं। A, B, C, D व्यंजक का मान ज्ञात करें।

	A	A	A	D	26
	D	B	B	B	32
	D	B	B	C	35
	D	D	C	C	42
38	30	29	38	135	

1. व्यंजक A का मान है

- (i) 5 (ii) 7
(iii) 10 (iv) 11

2. व्यंजक B का मान है

- (i) 5 (ii) 7
(iii) 14 (iv) 12

3. व्यंजक C का मान है

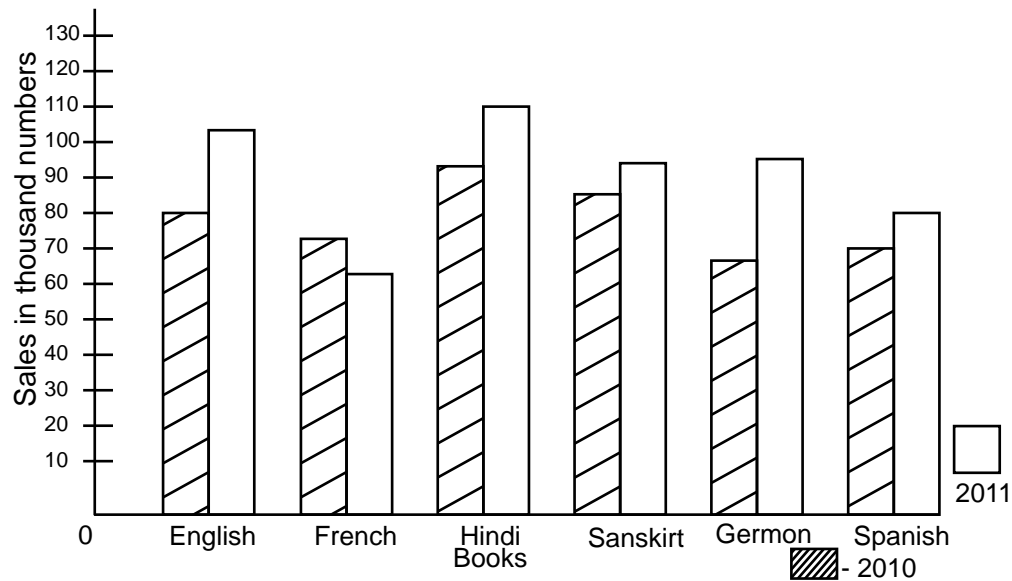
- (i) 7 (ii) 10
(iii) 14 (iv) 8

4- व्यंजक D का मान है

- (i) 7 (ii) 11
(iii) 15 (iv) 9

Passage No. 6

The following bar graph gives the information of the sales of the books (in thousands) of six languages during two consecutive years 2010 and 2011.



Now answer the following questions based on above bar graph :

- Total sale of English, Hindi and German books (in thousands) for both years :
(i) 250 (ii) 310
(iii) 435 (iv) 560
- What is the ratio of total sale of Spanish books in both years and total books of Hindi in both years?
(i) 10 : 11 (ii) 8 : 11
(iii) 11 : 10 (iv) 5 : 34
- What is the average sale in thousands of all the books for the

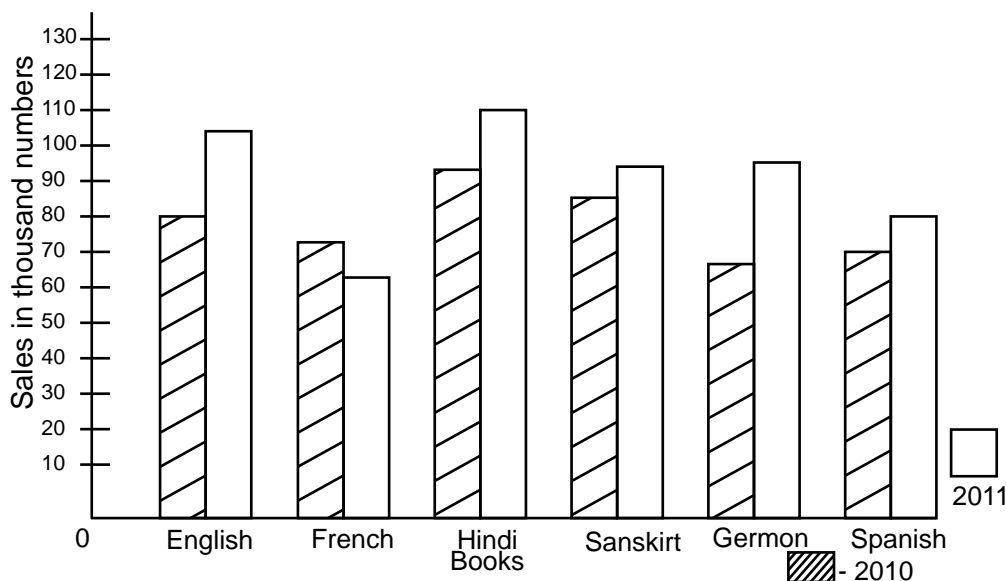
year 2010?

- (i) 73 (ii) 80
(iii) 83 (iv) 88

4. What is the ratio of the total sale of French books as compared to the sales of Sanskrit books for both years?

- (i) 2 : 3 (ii) 3 : 5
(iii) 7 : 9 (iv) 5 : 7

निम्न दंड आलेख छः भाषाओं की पुस्तकों की वर्ष 2010 तथा 2011 में हुई कुल बिक्री को दर्शाता है -



उपर्युक्त दंड आलेख के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए -

- अंग्रेजी, हिन्दी तथा जर्मन भाषा की पुस्तकों की दोनों वर्षों में हुई बिक्री (हजार में) है :
(i) 250 (ii) 310
(iii) 435 (iv) 560
- स्पैनिश भाषा की दोनों वर्षों में हुई बिक्री तथा हिन्दी भाषा की दोनों वर्षों में हुई बिक्री का अनुपात क्या है?
(i) 10 : 11 (ii) 8 : 11
(iii) 11 : 10 (iv) 5 : 34

3. वर्ष 2010 में हुई कुल पुस्तकों की बिक्री (हजार में) का औसत क्या है?
- | | |
|----------|---------|
| (i) 73 | (ii) 80 |
| (iii) 83 | (iv) 88 |
4. दोनों वर्षों में फ्रेंच भाषा की पुस्तकों की कुल बिक्री तथा दोनों वर्षों में संस्कृत भाषा की पुस्तकों की कुल बिक्री का अनुपात क्या है?
- | | |
|-------------|------------|
| (i) 2 : 3 | (ii) 3 : 5 |
| (iii) 7 : 9 | (iv) 5 : 7 |

Passage No. 7

Sound is a kind of energy and it needs a medium to travel as it is a kind of longitudinal wave. The speed of sound in different medium is different. Along with the nature of the medium temperature also affects the speed of the sound. At 25°C speed of sound in some medium is given below :

1. Air	–	346 m/s
2. Water (Distilled)	–	1498 m/s
3. Water (Sea)	–	1531 m/s
4. Flint Glass	–	3980 m/s
5. Steel	–	5960 m/s

Sound energy gets reflected through a suitable reflecting surface. An echo is a reflected sound which is heard separately. The sensation of sound persists in our brain for about 0.1sec. To hear the echo clearly at 22°C, the minimum distance between the source of sound and obstacle should be 17.2 m as the speed of sound in air at that temperature is 344 m/s.

- The speed of sound is more in sea water than in distilled water at the same temperature because of**
 - taste of sea water is different from distilled water
 - density of sea water is more than distilled water
 - sea water can conduct electricity
 - animals can survive in sea water.
- An echo is returned in 3 sec. at 22°C in a hall. What will be the distance of reflecting surface from the source.**

- (i) 1032 m (ii) 516 m
(iii) 258 m (iv) 344 m

3. The speed of sound in space will be

- (i) 0 m/s (ii) 332 m/s
(iii) 596 m/s (iv) 1498 m/s

4. In the same medium the speed of sound

- (i) increase with temperature
- (ii) decreases with temperature
- (iii) remains same
- (iv) first increase then decrease

ध्वनि ऊर्जा का एक रूप है जिसे चलने के लिए एक माध्यम की आवश्यकता होती है। ध्वनि तरंगें अनुदैर्घ्य तरंगें हैं। ध्वनि की चाल विभिन्न माध्यमों में भिन्न-भिन्न होती है। माध्यम की प्रकृति के साथ तापमान भी ध्वनि की चाल को प्रभावित करता है। कुछ माध्यमों में 25°C पर ध्वनि की चाल निम्न तालिका में दी गई है -

- | | | | |
|----|---------------|---|----------|
| 1. | वायु | - | 346 m/s |
| 2. | जल (आसुत) | - | 1498 m/s |
| 3. | जल (समुद्री) | - | 1531 m/s |
| 4. | काँच (फ्लिंट) | - | 3980 m/s |
| 5. | स्टील | - | 5960 m/s |

ध्वनि ऊर्जा एक परावर्तक सतह से टकरा कर प्रकाश की भांति परावर्तित होती है। प्रतिध्वनि एक परावर्तित ध्वनि है जो कि मूल ध्वनि से अलग सुनाई दे। हमारे मस्तिष्क में ध्वनि की संवेदना लगभग 0.1 sec. तक बनी रहती है। स्पष्ट प्रतिध्वनि सुनने के लिए मूल ध्वनि तथा परावर्तित ध्वनि में 0.1 sec. का समय अन्तराल अवश्य होना चाहिए। 22°C तापमान पर स्पष्ट प्रतिध्वनि को सुनने के लिए स्रोत व परावर्तक सतह के बीच की दूरी कम से कम 17.2 m होनी चाहिए जबकि उस तापमान पर ध्वनि की वायु में चाल 344 m/s होती है।

1. एक ही तापमान पर समुद्री जल में ध्वनि की चाल आसुत जल से अधिक होती है क्योंकि -
 - (i) समुद्री जल का स्वाद आसुत जल से भिन्न होता है।

- (ii) समुद्री जल का घनत्व आसुत जल से अधिक होता है।
 - (iii) समुद्री जल विद्युत का संचालक है।
 - (iv) समुद्री जल में जीव जीवित रह सकते हैं।
2. कोई प्रतिध्वनि 3 सैक्रेण्ड पश्चात् सुनाई देती है। परावर्तक सतह तथा स्रोत के बीच की दूरी क्या होगी?
- (i) 1032 m
 - (ii) 516 m
 - (iii) 258 m
 - (iv) 344 m
3. अंतरिक्ष में ध्वनि की चाल क्या होगी?
- (i) 0 m/s
 - (ii) 332 m/s
 - (iii) 596 m/s
 - (iv) 1498 m/s
4. एक ही माध्यम में ध्वनि की चाल
- (i) तापमान के साथ बढ़ती है।
 - (ii) तापमान के साथ घटती है।
 - (iii) कोई बदलाव नहीं होता।
 - (iv) पहले बढ़ती है फिर घटती है।

Passage No. 8

In everyday life, we see some objects at rest and others in motion. An object may appear to be moving for one person and stationary for some other. Most motions are complex. Some objects may move in a straight line, others may take a circular path. The simplest type of motion is the motion along a straight line. The shortest distance measured from the initial to the final position of an object is known as the displacement.

If the object covers equal distance in equal intervals of time, it is said to be in uniform motion. During uniform motion of an object along a straight line, the velocity remains constant with time. In this case, the change in velocity of the object for any time interval is zero. However, in non-uniform motion, velocity varies with time. Non-uniform motion is of two types – uniform acceleration and non-uniform acceleration. If a car travelling along a straight road increases its speed by unequal amount in equal intervals of time, the car is said to be moving with non-uniform acceleration whereas, if its speed increases or decreases by equal

amount in equal interval of time, it is said to be moving with uniform acceleration.

The table given below shows distance (in metres) travelled by three cars A, B and C. Read this data carefully and answer the questions that follow :

Distance (in metres) covered by three cars

Time	Car A	Car B	Car C
1st second	5	5	5
2nd second	5	10	8
3rd second	5	7	11
4th second	5	9	14
5th second	5	15	17

- Which of the cars is moving with uniform motion?
 - A
 - B
 - C
 - B & C
- The car that covers the maximum and the minimum distance in the 3rd second respectively is :
 - A & C
 - B & C
 - C & A
 - A & B
- Which of the car is moving with uniform acceleration?
 - A
 - B
 - C
 - B & C
- How much distance is covered by the car B in 5 sec.?
 - 15 m
 - 46 m
 - 25 m
 - 55 m

दैनिक जीवन में हम कुछ वस्तुओं को विरामावस्था में तथा कुछ वस्तुओं को गतिमान अवस्था में देखते हैं। किसी व्यक्ति के लिए एक वस्तु गतिशील प्रतीत हो सकती है, जबकि दूसरे के लिए स्थिर। बहुत-सी गतियाँ जटिल होती हैं। कुछ वस्तुएँ सीधी रेखा में, तो कुछ वस्तुएँ वृत्तीय पथ पर गतिमान हो सकती हैं। गति का सबसे साधारण प्रकार सरल रेखीय गति है। वस्तु की प्रारंभिक व अंतिम स्थिति के बीच की न्यूनतम दूरी को वस्तु का विस्थापन कहते हैं।

वस्तु समान समयांतराल में समान दूरी तय करती है तो उसकी गति को एकसमान गति कहते हैं।

किसी वस्तु की एकसमान सरल रेखीय गति के दौरान समय के साथ वेग नियत रहता है। इस अवस्था में किसी भी समयांतराल में वस्तु के वेग में परिवर्तन शून्य है। यद्यपि असमान गति में वेग समय के साथ परिवर्तित होता है। असमान गति दो प्रकार की होती है – समान त्वरण और असमान त्वरण। यदि एक कार सीधी सड़क पर चलते हुए समान समयांतराल में असमान दर से चाल को परिवर्तित करती है, तब कहा जाता है कि कार असमान त्वरण के साथ गतिमान है। इसके विपरीत, इस कार का वेग समान समयांतराल में समान रूप से घटता या बढ़ता है तो उसे एकसमान त्वरण से गतिमान कहा जाता है।

नीचे दी गई सारणी तीन कारों A, B और C द्वारा तय की गई दूरी दर्शाती है। दिए गए आंकड़ों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

तीन कारों द्वारा तय की गई दूरी (मीटर में)

समय	कार A	कार B	कार C
1st 1 s	5	5	5
2nd 1 s	5	10	8
3rd 1 s	5	7	11
4th 1 s	5	9	14
5th 1 s	5	15	17

- कौन-सी कार एकसमान गति कर रही है?
 - A
 - B
 - C
 - B & C
- तीसरे सेकण्ड में अधिकतम और न्यूनतम दूरी तय करने वाली कारें क्रमशः हैं –
 - A व C
 - B व C
 - C व A
 - A व B
- एकसमान त्वरण से चलने वाली कार है –
 - A
 - B
 - C
 - B व C
- 5 सेकण्ड में कार B द्वारा तय की गई दूरी है –
 - 15 m
 - 46 m

(iii) 25 m

(iv) 55 m

Passage No. 9

There are two forms of mechanical energy in an object – kinetic energy and potential energy. Kinetic energy is associated with an object's motion, while potential energy is the stored energy in an object as a result of its vertical position i.e. height. The total amount of mechanical energy is the sum of these two forms of energy. A group of students are studying the relationship between the Potential Energy (PE), Kinetic Energy (KE) and total mechanical energy (TME) for a cart rolling down and up on the incline plane. The four different locations of the cart in (cm) are given below in fig 1 and energy values of the cart in fig 2. On the basis of these observations answer the following questions.

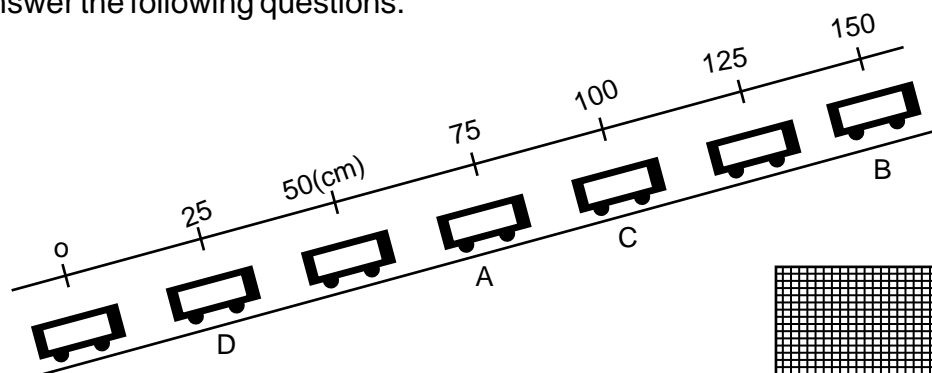


Fig. 1 (Four locations of the cart)

Location	K.E. (J)	P.E. (J)	T.ME (J)
A	0.505	0.603	1.108
B	0.000	1.107	1.107
C	0.366	0.743	1.109
D	0.845	0.263	1.108

Fig. 2 (Energy values of cart (in Joule))

- At which position, the potential energy is minimum?
 - 0.50 m
 - 1.00 m
 - 1.20 m
 - 1.45 m
- Which conclusion regarding the total mechanical energy (TME)

of the cart is right with the data values?

- (i) The TME increases as the cart rolls upward decreases as it rolls down.
- (ii) The TME decreases as the cart rolls upward and increases as it rolls down.
- (iii) The TME decreases as the cart rolls upward and decreases as it rolls down.
- (iv) The TME remains constant during the cart's motion along the incline plane.

3. During motion of cart from location C to D :

- (i) Both the K.E. and P.E. increases
- (ii) Both the K.E. and P.E. decreases
- (iii) The K.E. increases and P.E. decreases
- (iv) The K.E. decreases and P.E. increases

4. For which of the following positions along the track does the cart have the smallest K.E.?

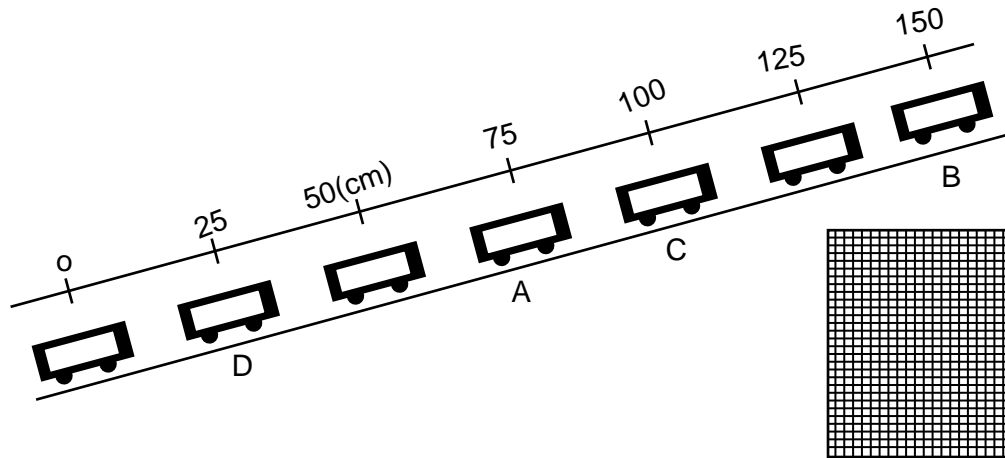
- (i) 30 cm
- (ii) 90 cm
- (iii) 50 cm
- (iv) 150 cm

किसी आनत तल पर ऊर्जा का मान

ऊर्जा के दो प्रकार होते हैं – (1) गतिज ऊर्जा तथा (2) स्थितिज ऊर्जा। किसी वस्तु में उसकी गति के कारण निहित ऊर्जा को गतिज ऊर्जा कहते हैं, जबकि किसी वस्तु द्वारा उसकी स्थिति (ऊँचाई) अथवा विन्यास में परिवर्तन के कारण संचित ऊर्जा को स्थितिज ऊर्जा कहते हैं। वस्तु में उपस्थित कुल यांत्रिक ऊर्जा का मान गतिज ऊर्जा व स्थितिज ऊर्जा के योग के बराबर होता है। छात्रों के एक समूह ने एक ट्रॉली को आनत तल पर ऊपर एवं नीचे की ओर गति कराने पर गतिज ऊर्जा, स्थितिज ऊर्जा व यांत्रिक ऊर्जा के परस्पर संबंध का अध्ययन नीचे प्रदर्शित क्रियाकलाप के अनुसार दर्शाया है।

ट्रॉली की विभिन्न चार चित्रित स्थितियों को चित्र-1 में दर्शाया गया है तथा ट्रॉली में ऊर्जा का मान चित्र-2 में प्रदर्शित है। निम्नांकित आंकड़ों के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

चित्र-1



स्थिति	K.E. (J)	P.E. (J)	T.ME (J)
A	0.505	0.603	1.108
B	0.000	1.107	1.107
C	0.366	0.743	1.109
D	0.845	0.263	1.108

चित्र-2 (ट्रॉली के ऊर्जा के मान)

- किस स्थिति में न्यूनतम स्थितिज ऊर्जा है?
 - 0.50 m
 - 1.00 m
 - 1.20 m
 - 1.45 m
- ट्रॉली में कुल यांत्रिक ऊर्जा के मान के अनुसार क्या उचित निष्कर्ष निकलता है?
 - ट्रॉली में आनत लप रऊ परक िअ िेरग तिक रनेप ख्वुलय िंत्रिकऊ र्जाब ढती है तथा ट्रॉली के नीचे की ओर गति करने पर कुल यांत्रिक ऊर्जा घटती है।
 - ट्रॉली में आनत लप रऊ परक िअ िेरग तिक रनेप ख्वुलय िंत्रिकऊ र्जाघ ाटती है तथा ट्रॉली के नीचे की ओर गति करने पर कुल यांत्रिक ऊर्जा बढ़ती है।
 - ट्रॉली के आनत तल पर नीचे या ऊपर की ओर गति करने पर कुल यांत्रिक ऊर्जा घटती है।
 - ट्रॉली के आनत तल पर नीचे या ऊपर की ओर गति करने पर सभी स्थितियों में

कुल यांत्रिक ऊर्जा का मान अपरिवर्तित रहता है।

3. ट्रॉली की गति के दौरान स्थिति C से D पर –
- (i) गतिज व स्थितिज ऊर्जा दोनों बढ़ती हैं।
 - (ii) गतिज व स्थितिज ऊर्जा दोनों घटती हैं।
 - (iii) गतिज ऊर्जा बढ़ती है तथा स्थितिज ऊर्जा घटती है।
 - (iv) गतिज ऊर्जा घटती है तथा स्थितिज ऊर्जा बढ़ती है।
4. पथ पर ट्रॉली की गति के दौरान किस स्थिति पर ट्रॉली में K.E. न्यूनतम होती है?
- (i) 30 cm
 - (ii) 90 cm
 - (iii) 50 cm
 - (iv) 150 cm

Answer Key

Passage 1

1. (iii) 500
2. (i) 150
3. (ii) 600
4. (ii) 50

Passage 2

1. (iv) 3.98%
2. (iii) 3.34%
3. (iii) 47%
4. (ii) 66%

Passage 3

1. (i) 11/15
2. (iii) 13/24
3. (ii) 11/40
4. (i) 3/8

Passage 4

1. (iii) (1, 3)
2. (ii) (-1, -3)
3. (i) (-3, 1)
4. (iv) (3, -1)

Passage 5

1. (i) 5
2. (ii) 7
3. (ii) 10
4. (ii) 11

Passage 6

1. (iv) 560
2. (i) 10:11
3. (ii) 80
4. (iii) 7:9

Passage 7

1. (ii) Density of sea water is more than distilled water
2. (ii) 516 m
3. (i) 0 m/s
4. (i) Increase with temperature

Passage 8

1. (i) A
2. (iii) C & A
3. (iii) C
4. (ii) 46 metre

Passage 9

1. (i) 0.50 m
2. (iv) The TME remains constant during the cart's motion along the incline plane.
3. (iii) The K.E. increases and P.E. decreases
4. (iv) 150 cm.

CLASS-IX [PSA]
QUALITATIVE – STAND ALONE MCQ'S

For Q.1 to Q.5 –

Consider the relationships and select the selected word from the given alternatives.

प्रश्न 1 से 5 के लिए –

दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द चुनिए –

Q.1 Time period is to second as frequency is to

- | | |
|-----------|-------------|
| (a) metre | (b) hertz |
| (c) joule | (d) decibel |

समय के लिए जैसे सेकण्ड वैसे आवृत्ति के लिए

- | | |
|----------|-------------|
| (a) मीटर | (b) हर्ट्ज |
| (c) जूल | (d) डेसिबेल |

Q.2 Earth worm is to annelida as spider is to

- | | |
|---------------------|----------------|
| (a) Platyhelminthes | (b) Vertebrata |
| (c) Arthropoda | (d) Porifera |

केंचुआ के लिए जैसे एनिलिडा वैसे मकड़ी के लिए

- | | |
|------------------------|--------------|
| (a) प्लेटीहेल्मिन्थीज़ | (b) कशेरुकी |
| (c) आर्थ्रोपोडा | (d) पोरिफेरा |

Q.3 Lion is to pride as ship is to

- | | |
|-------------|-----------|
| (a) Platoon | (b) Port |
| (c) Herd | (d) Fleet |

शेरों का जैसे झुंड होता है, वैसे जहाज़ का होता है।

- | | |
|----------|-------------|
| (a) पठार | (b) बंदरगाह |
| (c) झुंड | (d) बेड़ा |

Q.4 Voter is to 18 years as Lok Sabha Member is to

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) 35 years | (b) 25 years |
| (c) 18 years | (d) 30 years |

जैसे मतदाता के लिए 18 वर्ष वैसे लोकसभा सदस्य के लिए

- | | |
|-------------|-------------|
| (a) 35 वर्ष | (b) 25 वर्ष |
| (c) 18 वर्ष | (d) 30 वर्ष |

Q.5 Plough is to farmer as hammer is to

- | | |
|-------------|----------------|
| (a) Tailor | (b) Blacksmith |
| (c) Painter | (d) Gardener |

जैसे हल किसान के लिए तो हथौड़ा के लिए।

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) दर्जी | (b) लुहार |
| (c) पेंटर | (d) माली |

Q.6 Mansi is facing west. She turns 45° in the anticlockwise direction and then 180° in the clockwise direction, which direction is she facing now?

- | | |
|-----------|----------------|
| (a) North | (b) North East |
| (c) East | (d) South East |

मानसी पश्चिम की ओर मुख करके खड़ी है। वह घड़ी की सुई की विपरीत दिशा में 45° तथा उसके बाद घड़ी की सुई की दिशा में 180° घूमती है। उसका मुख किस दिशा में है।

- | | |
|-----------|------------------|
| (a) उत्तर | (b) उत्तर-पूर्व |
| (c) पूर्व | (d) दक्षिण-पूर्व |

Q.7 Mahima lives in Vishakapatnam in a sea facing house. While going to her friends house, she turns to right. After moving 70m in that direction, she again turns to her right, which direction is she facing now?

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) North | (b) West |
| (c) East | (d) South |

महिमा विशाखापट्टनम में रहती है। उसका घर समुद्र की ओर है। अपने मित्र के घर जाते समय वह पहले दाईं ओर मुड़ी। 70 मीटर की दूरी और तय करने के बाद वह पुनः दाईं ओर मुड़ी। अब उसका मुख किस दिशा में है?

- | | |
|-----------|------------|
| (a) उत्तर | (b) पश्चिम |
| (c) पूर्व | (d) दक्षिण |

Q.8 Which letter comes next in the series of letter?

BACBDCEDF

- | | |
|-------|-------|
| (a) C | (b) D |
| (c) E | (d) F |

निम्न श्रृंखला में अगला वर्ण क्या होगा।

BACBDCEDF

- (a) C (b) D
(c) E (d) F

Q.9 The number that will continue the series will be 1, 4, 9, 16, 25

- (a) 36 (b) 32
(c) 20 (d) 48

1, 4, 9, 16, 25 श्रृंखला को पूरा करने का विकल्प है :

- (a) 36 (b) 32
(c) 20 (d) 48

Q.10 Choose the correct alternative :

4 : 64 :: 7 :

- (a) 343 (b) 49
(c) 283 (d) 67

सही विकल्प चुनिए :

- (a) 343 (b) 49
(c) 283 (d) 67

Direction : Arrange the following words in a logical and meaningful order :

- Q.11 (1) Country (2) Furniture
(3) Forest (4) Wood
(5) Trees.
(a) 1, 3, 5, 4, 2 (b) 1, 4, 3, 2, 5
(c) 5, 2, 3, 4, 1 (d) 2, 4, 3, 1, 5

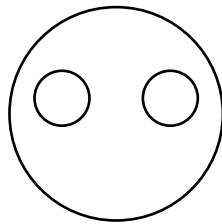
निर्देश : निम्नलिखित शब्दों को तर्कपूर्ण तथा अर्थपूर्ण क्रम में व्यवस्थित करो।

- (1) देश (2) फर्नीचर
(3) जंगल (4) लकड़ी (5) पेड़
(1) 1, 3, 5, 4, 2 (2) 1, 4, 3, 2, 5
(3) 5, 2, 3, 4, 1 (3) 2, 4, 3, 1, 5

- Q.12 (1) Travel (2) Destination
(3) Payment (4) Berth/Seat number
(5) Reservation (6) Availability of birth/
Seat for reservation
(a) 6, 2, 5, 4, 3, 1 (b) 2, 6, 3, 5, 4, 1
(c) 5, 3, 4, 1, 6, 2 (d) 1, 2, 5, 4, 3, 6
(1) यात्रा (2) गन्तव्य
(3) भुगतान (4) सीट नंबर
(5) आरक्षण (6) उपलब्ध सीट/आरक्षण वाली सीट
(a) 6, 2, 5, 4, 3, 1 (b) 2, 6, 3, 5, 4, 1
(c) 5, 3, 4, 1, 6, 2 (d) 1, 2, 5, 4, 3, 6

Q.13 to 16 :

Choose the correct choice representing the Venn diagram



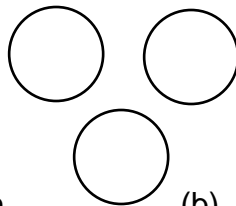
- Q.13 (a) Asia, India, Sri Lanka
(b) Kitchen, Refrigerator, Bed
(c) Classroom, Table, Fountain
(d) Toilet, Truck, Bucket.

प्रश्न 13 से 16 :

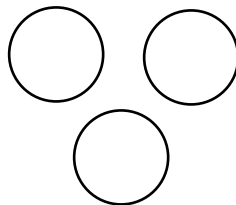
सही विकल्प चुनिये (वेन आरेख द्वारा)

- (a) एशिया, भारत, श्रीलंका (b) रसोई, फ्रिज, पलंग
(c) कक्षा, मेज़, फव्वारा (d) शौचालय, ट्रक, बाल्टी

Q.14

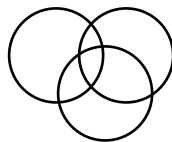


- (a) book, pencil, pen (b) car, steering, wheel
(c) garden, grass, flower (d) table, wood, iron-nails.

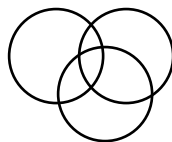


- (a) किताब, पेंसिल, पेन (b) कार, स्टीयरिंग, व्हील
(c) बगीचा, घास, फूल (d) मेज़, लकड़ी, कीलें

Q.15

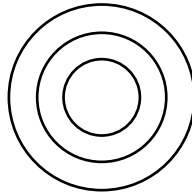


- (a) mango, grass, salt (b) hen, dog, cat
(c) river, well, pond (d) Illiterate people,
unemployed, poor people.

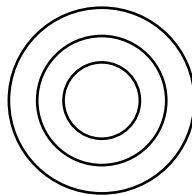


- (a) आम, घास, नमक (b) मुर्गी, कुत्ता, बिल्ली
(c) नदी, कुआँ, तालाब (d) अनपढ़ लोग, बेरोज़गार, गरीब
व्यक्ति।

Q.16



- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| (a) forest, den, lion | (b) seed, leaf, root |
| (c) man, typist, pen | (d) sun, pluto, earth |



- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| (a) जंगल, गुफा, शेर | (b) बीज, पत्ती, जड़ |
| (c) आदमी, टाईपिस्ट, पेन | (d) सूर्य, प्लूटो, धरती |

Q.17 Geeta introduces Mr. Mohan to her husband and said that father of his brother is the only son of her grandfather. How is Geeta related to Mr. Mohan.

- | | |
|------------|-----------|
| (a) Mother | (b) Aunt |
| (c) Sister | (d) Niece |

गीता ने अपने पति से मोहन का परिचय कराते हुए कहा, “उसके भाई के पिता मेरे दादाजी के इकलौते पुत्र हैं। गीता का मोहन से क्या रिश्ता है?

- | | |
|----------|-----------|
| (a) माता | (b) चाची |
| (c) बहन | (d) भतीजी |

Q.18 Introducing Asha to guests, Bhaskar said, “Her father is the only son of my father.” How is Asha related to Bhaskar?

- | | |
|--------------|------------|
| (a) daughter | (b) mother |
| (c) Sister | (d) Niece |

भास्कर ने अतिथियों को आशा से परिचित कराते हुए कहा, “उसका पिता मेरे पिता का इकलौता बेटा है,” आशा का भास्कर से क्या रिश्ता है?

- (a) बेटी (b) माता
(c) बहन (d) भतीजी।

Q.19-22

Find the odd one out :

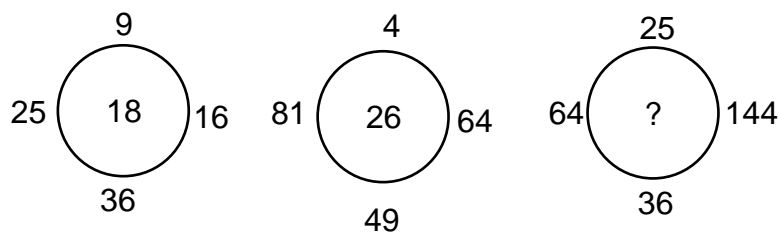
असंगत विकल्प को चुनिए :

- Q.19 (a) Finance (b) Health
(c) Mining (d) Education
(a) वित्त (b) स्वास्थ्य
(c) उत्खनन (d) शिक्षा
- Q.20 (a) River Beas (b) River Sutlej
(c) River Ravi (d) River Kaveri
(a) व्यास नदी (b) सतलुज नदी
(c) रावी नदी (d) कावेरी नदी
- Q.21 (a) Driver (b) Pilot
(c) Passenger (d) Sailor
(a) चालक (b) विमान चालक
(c) यात्री (d) नाविक
- Q.22 (a) Litre (b) Quintal
(c) Ton (d) Kilogram
(a) लीटर (b) क्विंटल
(c) टन (d) किलोग्राम

Q.23-24 Choose the appropriate answer :

उचित विकल्प चुनिए :

Q.23

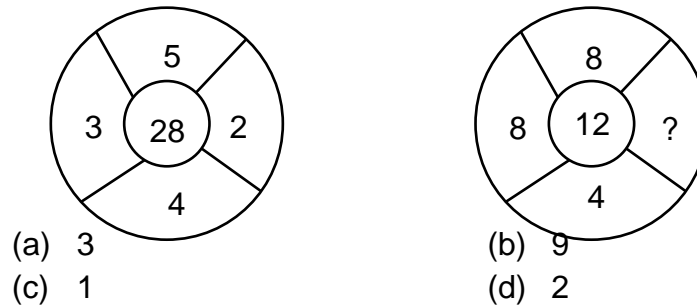


- (a) 19 (b) 23

(c) 24

(d) 31

Q.24

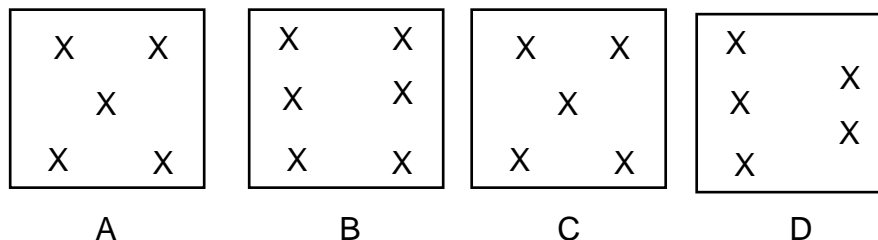
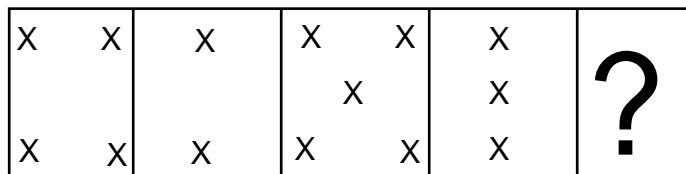


Q.25-28

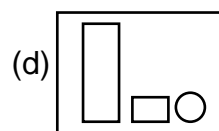
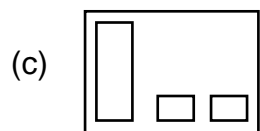
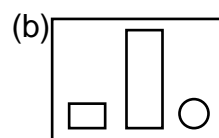
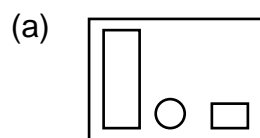
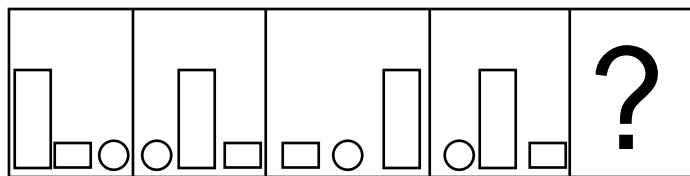
Which answer figure will complete the pattern in the question?

कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के पैटर्न को पूरा करेगी?

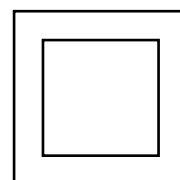
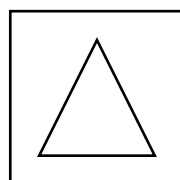
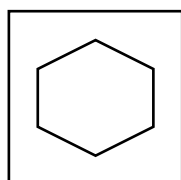
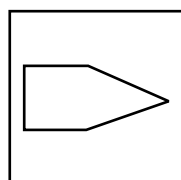
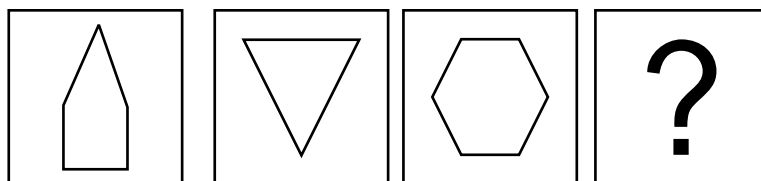
Q25



26.



27.



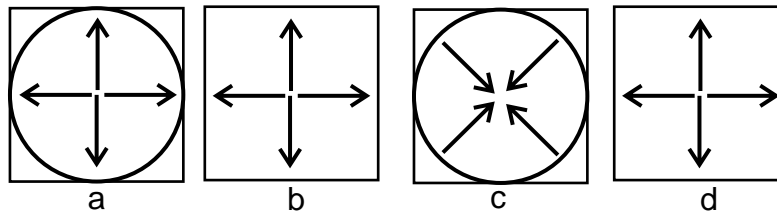
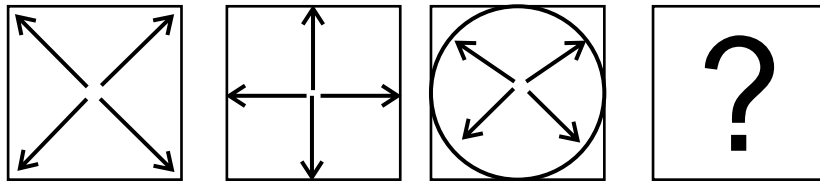
(a)

(b)

(c)

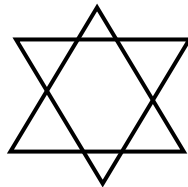
(d)

28.



29. How many triangles are there in the given figure.

दिए गए चित्र में कितने त्रिभुज हैं?



- (a) 5 (b) 6
(c) 8 (d) 10

30. Which of the following is of least importance to perform better in studies :

- (a) hard work and determination
(b) good teachers and good school
(c) good quality stationery
(d) supporting parents and friends

शिक्षा में अच्छे प्रदर्शन के लिए निम्न में से सबसे कम आवश्यक क्या है :

- (a) मेहनत, लगन और दृढ़ निश्चय
(b) अच्छे अध्यापक और अच्छा विद्यालय
(c) स्टेशनरी की उच्च गुणवत्ता
(d) अच्छे माता-पिता एवं दोस्त

31. If you rearrange the letters CIFAIPC, you would have the name of :
(a) City (b) Animal
(c) Ocean (d) River
इन वर्णों CIFAIPC को पुनः व्यवस्थित करने पर में से किस का उदाहरण मिलता है।
(a) शहर (b) जानवर
(c) महासागर (d) नदी
32. If PEACH is to HCAEP then 42651 is to
(a) 25641 (b) 15264
(c) 16254 (d) 15624
यदि कूट भाषा में PEACH को HCAEP लिखा जाता है तो उसी भाषा में 42651 को क्या लिखा जाएगा।
(a) 25641 (b) 15264
(c) 16254 (d) 15624
33. Marry is sixteen years old Marry is four times older than her brother. How old will Mary be when she is twice as old as her brother
(a) 20 (b) 24
(c) 26 (d) 28
मैरी 16 वर्ष की है। वह अपने भाई से 4 गुना बड़ी है। जब वह अपने भाई से दुगुनी उमर की होगी तो मैरी की आयु क्या होगी?
(a) 20 (b) 24
(c) 26 (d) 28
34. Xylem : ? :: Transport of water : Transport of food.
(a) Parenchyma (b) Phloem
(c) Collenchyma (d) Sclerenchyma
जाईलम : ? :: पानी का संवहन : भोजन का संवहन।
(a) पैरेन्काइमा (b) फ्लोएम
(c) कौलेन्साइमा (d) स्क्लेरेनकाइमा
35. Each of the three brothers has a sister. How many are they all

together?

- (a) 3 (b) 4
(c) 6 (d) 9

तीन भाइयों में प्रत्येक की एक बहन है वे सब कुल कितने हैं?

- (a) 3 (b) 4
(c) 6 (d) 9

36. Choose the correct option :

सही विकल्प चुनिए -

If Train – Rail = 22

Then Trouble – problem = ?

- (a) 22 (b) 12
(c) 32 (d) zero

37. If QUESTION is written as 26309741 and VOTER is written as 84935 then what word is written as 5326309.

- (a) Revolts (b) Request
(c) Regards (d) Require

यदि QUESTION को 26309741 लिखा जाता है और VOTER को 84935 लिखा जाता है तो 5326309 के लिए कौन-सा शब्द उपयुक्त होगा।

- (a) Revolts (b) Request
(c) Regards (d) Require

38. In a certain code language ANT is written as BOU, How will ZEBRA be written in the code language?

- (a) AFCSB (b) BGDTC
(c) BGTDC (d) AFBCS

यदि किसी कूट भाषा में ANT को BOU लिखा जाता है, तो उसी कूट भाषा में ZEBRA को कैसे लिखा जाएगा?

- (a) AFCSB (b) BGDTC
(c) BGTDC (d) AFBCS

In question no. 39 to 40, arrange the following in the increasing order and choose the correct option to match your answer correctly.

निम्नलिखित बने आरोही क्रम में (छोटे से बड़ा) में व्यवस्थित करने के लिए सही विकल्प

को चुनिए :

- | | | |
|-----|-------------------|-------------------|
| 39. | 1. Weekly | 1. साप्ताहिक |
| | 2. Daily | 2. दैनिक |
| | 3. Monthly | 3. मासिक |
| | 4. Fortnightly | 4. पाक्षिक |
| | 5. Yearly | 5. वार्षिक |
| | (a) 1, 2, 3, 4, 5 | (a) 2, 1, 3, 4, 5 |
| | (b) 2, 1, 4, 3, 5 | (b) 2, 1, 3, 5, 4 |
| 40. | 1. Meghalaya | 1. मेघालय |
| | 2. Madhya Pradesh | 2. मध्य प्रदेश |
| | 3. Goa | 3. गोआ |
| | 4. Rajasthan | 4. राजस्थान |
| | (a) 3, 1, 2, 4 | (a) 3, 1, 4, 2 |
| | (b) 1, 3, 2, 4 | (b) 1, 2, 3, 4 |

CLASS-IX [PSA]
QUALITATIVE – STAND ALONE MCQ'S
ANSWERS KEY

- | | |
|---------|---------|
| 1. (b) | 2. (c) |
| 3. (d) | 4. (b) |
| 5. (b) | 6. (b) |
| 7. (b) | 8. (c) |
| 9. (a) | 10. (a) |
| 11. (a) | 12. (b) |
| 13. (a) | 14. (a) |
| 15. (d) | 16. (a) |
| 17. (c) | 18. (a) |
| 19. (c) | 20. (d) |
| 21. (c) | 22. (a) |
| 23. (d) | 24. (d) |
| 25. (b) | 26. (d) |
| 27. (d) | 28. (a) |
| 29. (c) | 30. (c) |
| 31. (c) | 32. (d) |
| 33. (b) | 34. (b) |
| 35. (c) | 36. (b) |
| 37. (b) | 38. (a) |
| 39. (c) | 40. (a) |

QUALITATIVE

Passage Based MCQ

Passage No. 1

Disability refers to any kind of physical or mental incapacity that limits a person's ability to work. Yet it is seldom that we have thanked God for the gift of Good health and well being. The smallest actions like seeing the sunrise, brushing our teeth, popping peanuts into your mouth come so naturally and effortlessly, and Yet we are never satisfied, always discontented. It is not so for the disabled. For them it requires immense concentration, effort, will power, energy and a lot of time. Despite this, it could be a long way of perfection.

It takes great courage and determination to cope with disability. Give them encouragement, facilities and resources, and then watch them as they learn, earn, play, work and even start their families.

Very often we find that a person lacking in one faculty is gifted in some other way. That's nature's way of maintaining balance. Some of the most beautiful greeting cards are made by disabled children, using one hand, one foot or even mouth. Nothing stops them from using their talent, intelligence and their knowledge.

1. **To cope up with disability one needs lots of.....**
 - (a) Courage
 - (b) Determination
 - (c) Courage and determination
 - (d) Effort
2. **Pity and sympathy can make them loose.**
 - (a) Confidence
 - (b) Will power
 - (c) Determination
 - (d) Ability
3. **If we are sensitive to their needs and problems we will.**
 - (a) learn to cope better
 - (b) admire ability
 - (c) enhance our lives
 - (d) All of the above
4. **A person lacking in one faculty is gifted in some other way. That's how nature.....**
 - (a) Maintains imbalance
 - (b) Maintains balance
 - (c) Helps them cope with disability
 - (d) Helps them to be tough

5. An agency promoting greeting cards made by specially gifted children is.....

- | | |
|------------|---------|
| (a) WTO | (b) IMF |
| (c) UNICEF | (d) WHO |

6. We should thank God for.....

- (a) Being able to do easiest of tasks
 (b) Being able to enjoy benefits of nature
 (c) Being able walk and talk
 (d) All the above

असमर्थता किसी व्यक्ति के कार्य सम्पादन में शारीरिक अथवा मानसिक अयोग्यता है। फिर भी हम अच्छे स्वास्थ्य व अपनी सम्पूर्णता के लिए भगवान का धन्यवाद कभी-कभी ही करते हैं। प्रतिदिन के छोटे-छोटे कार्य जैसे - सूर्योदय देखना, दंत मंजन करना, चबैना चबाना आदि स्वाभाविक व अल्प प्रयास से करते रहते हैं, फिर भी हम सदा असंतुष्ट हैं, परन्तु असमर्थ व्यक्ति के लिए ऐसा संभव नहीं है। उन्हें इसके लिए बहुत अधिक ध्यान, प्रयत्न, इच्छाशक्ति, ऊर्जा तथा पर्याप्त समय की आवश्यकता होती है। इसके अतिरिक्त उन्हें सामान्य कार्यों के लिए अत्यधिक निपुणता की आवश्यकता होती है।

असमर्थता का सामना करने के लिए साहस व दृढ़ निश्चय की आवश्यकता होती है। उनके प्रति अधिकस वेदनशील बनकर तथा उनकी आवश्यकताओं और कठिनाइयों को समझकर उनका जीवन को सरल बनाया जा सकता है।

उनके प्रति दया अथवा कृपा दिखाना उनके विश्वास को हिलाना है। उन्हें हिम्मत, सुविधाएँ व स्रोत प्रदान करें तथा देखें कि वे सीखें, कमाएँ, खेलें, कार्य करें तथा अपना पारिवारिक जीवन आरंभ करें।

प्रायः देखा जाता है कि एक क्षेत्र में पिछड़ा व्यक्ति किसी दूसरे क्षेत्र में अग्रणी होता है। यह प्रकृति का संतुलन है। देखा गया है कि सुंदरतम ग्रीटिंग कार्ड असमर्थ बालकों के द्वारा उनके अपने एक हाथ, एक पैर यहाँ तक मुख का प्रयोग करके बनाए गए हैं। उन्हें अपनी योग्यता, निपुणता व ज्ञान प्रकट करने से कोई नहीं रोक सकता।

1. असमर्थता का मुकाबला करने के लिए जरूरत है-

- | | |
|------------------------|-----------------|
| (a) साहस | (b) दृढ़ निश्चय |
| (c) साहस व दृढ़ निश्चय | (d) प्रयास |

2. दया और कृपा कमजोर कर सकते हैं -

- | | |
|------------------|-----------------|
| (a) विश्वास | (b) इच्छा शक्ति |
| (c) निर्णय शक्ति | (d) योग्यता |

3. यदि हम असमर्थ व्यक्तियों की जरूरतों और कठिनाइयों के प्रति संवेदनशील होंगे तो हम –
 - (a) अच्छे साथी बनेंगे
 - (b) उनकी योग्यता की प्रशंसा करेंगे
 - (c) जीवन के प्रति सोच का दायरा बढ़ेगा
 - (d) उपरोक्त सभी
4. एक क्षेत्र में पिछड़ा व्यक्ति दूसरे क्षेत्र में अग्रणी होता है ताकि –
 - (a) असंतुलन बना रहे।
 - (b) संतुलन रहे।
 - (c) असमर्थता के साथ सामंजस्य स्थापित करने में सहायक बना रहे।
 - (d) कठिनाइयों से जूझने में सहायक बना रहे।
5. विशेष योग्यता प्राप्त बच्चों द्वारा बने ग्रीटिंग कार्ड को प्रोत्साहन देने वाली संस्था है –
 - (a) WTO
 - (b) IMF
 - (c) UNICEF
 - (d) WHO
6. हमें भगवान को धन्यवाद करना चाहिए क्योंकि –
 - (a) काम करने की योग्यता हासिल करने के कारण
 - (b) प्रकृति के वरदान का आनंद लेने के कारण
 - (c) बोलने व चलने की समर्थता के कारण
 - (d) उपरोक्त सभी

Passage No. 2

Once a man saw three masons who along with some labourers were constructing a temple. He observed the masons for some days and found that though the three of them were doing the same kind of work, there was a marked difference in their approach to their job.

He saw that the first mason reported for his work late, did his work half-heartedly and sluggishly enjoyed longer respite, frequently checked the time on his wrist-watch and left the work before time.

The second mason was very punctual in arriving and leaving, and did his work methodically and conscientiously. The third mason, however, would come before time, took little rest in the interval and often worked over-time.

The man naturally got curious and wanted to know the three masons' outlook towards their work. He asked them what they were doing. The first

mason tapped his protruding belly with his hand and said, I am earning fuel for this belly". The second said. " I am constructing a building." The third looked at the stately edifice and said. "I am building the house of God".

1. **The first mason's approach to work was that of.....**
 - (a) Earn livelihood
 - (b) Just to spend time
 - (c) Earn only money
 - (d) Waste time
2. **The second mason was.....in his approach.**
 - (a) Structured
 - (b) Professional
 - (c) Unmethodical
 - (d) Punctual
3. **The third mason approached his work with.**
 - (a) Zest
 - (b) Skill
 - (c) Duty
 - (d) Dedication
4. **The first mason was**
 - (a) Lazy
 - (b) Sick
 - (c) Hard-working
 - (d) Active
5. **The Phrase 'work is worship' can be associated with**
 - (a) First mason
 - (b) Second mason
 - (c) Third mason
 - (d) All of the above
6. **The writer of the above passage is trying to tell the readers that**
 - (a) All work and no play is healthy
 - (b) All play and no work is healthy
 - (c) Enjoy doing work with commitment
 - (d) All of the above

एक बार एक व्यक्ति ने देखा कि तीन शिल्पी कुछ श्रमिकों के साथ मंदिर निर्माण के कार्य में संलग्न थे। कुछ दिन के निरीक्षण के बाद उसने अनुभव किया कि उन शिल्पियों का कार्य एक जैसा है परन्तु उनका कार्य के प्रति दृष्टिकोण भिन्न है। उसने अनुभव किया कि पहला शिल्पी अपने कार्यस्थल पर देर से आता तथा अपने कार्य को अनमने भाव व सुस्ती से करता है। वह अनेक बार लंबे समय के लिए आराम भी करता था तथा बार-बार अपनी घड़ी में समय देखता रहता था। वह अपना कार्य भी समय से पहले छोड़कर चला जाता था।

दूसरा शिल्पी अपने कार्यस्थल पर समय से आता व समय पर ही चला जाता था तथा अपने कार्य को क्रमबद्ध तरीके से लगन से करता था।

तीसरा शिल्पी अपने कार्यस्थल पर समय से पूर्व आता था, कार्य के बीच में कुछ समय के लिए

आराम करता व प्रायः कार्य देर तक करता रहता था।

उस व्यक्ति ने स्वाभाविक रूप से जिज्ञासुपूर्ण होकर उन शिल्पियों की कार्यशैली के प्रति दृष्टिकोण को जानने के लिए उनसे पूछा कि वे क्या कर रहे हैं? पहले शिल्पी ने अपने पेट को सहलाते हुए कहा कि - 'पापी पेट का सवाल है।' दूसरे शिल्पी ने कहा - "मैं भवन का निर्माण कर रहा हूँ" तीसरे शिल्पी ने उस भव्य इमारत को देखते हुए कहा - "मैं भगवान के घर का निर्माण कर रहा हूँ।"

1. पहले शिल्पी का कार्य प्रति दृष्टिकोण था।
 (a) जीविका उपार्जन (b) समय व्यतीत करना
 (c) धन उपार्जन (d) समय नष्ट करना
2. दूसरे शिल्पी का कार्य के प्रति दृष्टिकोण था।
 (a) क्रमबद्ध व व्यवस्थित (b) व्यावसायिक
 (c) अव्यवस्थित (d) समयबद्ध
3. तीसरे शिल्पी का कार्य व कार्य संपादन के प्रति दृष्टिकोण क्या था?
 (a) जोश व उत्साह से (b) कुशलता से
 (c) कर्तव्यपरायणता से (d) समर्पण भाव से
4. पहला शिल्पी था।
 (a) सुस्त (b) बीमार
 (c) परिश्रमी (d) चुस्त
5. 'कर्म ही पूजा है।' यह उक्ति किस शिल्पी की कार्यशैली से मेल खाती है?
 (a) पहला शिल्पी (b) दूसरा शिल्पी
 (c) तीसरा शिल्पी (d) सभी शिल्पी
6. उपर्युक्त गद्यांश का संदेश क्या है?
 (a) सदा काम, नहीं आराम (b) सदा आराम, नहीं काम
 (c) कार्य के प्रति समर्पण भाव (d) उपरोक्त सभी

Passage No. 3

Read the following passage and answer the questions that follow :

There was a little boy called Varun who did not have any friends and nobody liked to play with him. His teachers also did not love him much and his parents were unhappy with him. Do you know, why? It was because he was very short tempered and used to argue, use abusive language and

get into fights with everyone.

One day, his mother gave him a board and some drawing pins. She told him that everytime he lost his temper and abused or fought with anyone, he was to go to his room and put a pin on the board. At the end of the month, his mother suggested that both of them check the board. The board was now full of pins. Varun's mother asked him, "Can you remove these pins?" He did so. His mother told him gently, "See how many holes you have made on the board by sticking the pins. Each hole on the board represents someone you have hurt. You have made many holes in their hearts by your behaviour. Do you think you can repair all the hurt you have caused to so many people?"

Varun realised how much damage he had done to his friends, family and teachers, even to strangers and he resolved to change himself.

1. **Which behavioural problem was not annoying to his parents?**
(a) Losing his temper (b) Abusive
(c) Anger (d) Laziness
2. **What did each hole on the board represent?**
(a) Happiness (b) Depression
(c) Hurt feelings (d) Belongingness
3. **How can anger be controlled?**
(a) By fighting (b) By abusing
(c) By deep breathing (d) By sleeping
4. **The suitable title for this passage is**
(a) Angry Varun (b) Disciplined Varun
(c) Happy Varun (d) Anger Management
5. **What message does this paragraph give?**
(a) We should be angry with everyone.
(b) Anger affects our relationships.
(c) Anger has only ill-effects.
(d) Anger is a natural reaction.
6. **What is the approach towards feelings or emotions in this paragraph?**
(a) Positive approach (b) Negative approach
(c) Indifferent approach (d) Destructive approach

निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

एक छोटा लड़का था जिसका नाम वरुण था। उसके कोई मित्र नहीं थे और कोई भी उसके साथ

खेलना नहीं चाहता था। उसकी अध्यापिकाएँ उसे अधिक प्यार नहीं करती थीं और उसके माता-पिता उससे नाखुश रहते थे। क्या तुम जानते हो, ऐसा क्यों? यह इसलिए क्योंकि वह तुनक मिजाज था और लोगों से बहस करता, गाली देता और लड़ाई मोल लेता था।

एक दिन उसकी माँ ने उसे एक बोर्ड और कुछ ड्राईंग पिन दिए। उन्होंने कहा कि जब भी उसे गुस्सा आए, वह गाली दे या किसी से लड़े तो वह अपने कमरे में जाकर बोर्ड में तभी एक पिन लगा दे। महीने के आखिर में उसकी माँ ने बोर्ड को देखने की सलाह दी। सारा बोर्ड पिन से भरा था। वरुण की माँ ने पूछा, “क्या तुम ये पिन हटा सकते हो?” उसने ऐसा ही किया।

वरुण की माँ ने उसे स्नेहपूर्वक समझाया, “देखो, तुमने पिन लगाकर बोर्ड पर कितने छेद कर दिए। तुमने अपने व्यवहार से लोगों के दिलों में ऐसे कितने ही छेद कर दिये हैं। क्या तुम यह सब ठीक कर सकते हो?”

वरुण को एहसास हुआ कि उसने दोस्तों, परिवार वालों, अध्यापिकाओं और अनजान लोगों को आहत किया है। अब उसने खुद को बदलने की ठान ली।

1. वरुण के स्वभाव की कौन-सी समस्या से उसके माता-पिता परेशान नहीं थे?
 - (a) तुनकमिजाजी
 - (b) गाली देना
 - (c) क्रोध
 - (d) सुस्ती
2. बोर्ड पर बना प्रत्येक छेद किस को प्रदर्शित करता है?
 - (a) खुशी
 - (b) निराशा
 - (c) आहत भावनाएँ
 - (d) अपनापन
3. क्रोध को कैसे नियंत्रित किया जा सकता है?
 - (a) लड़ाई करके
 - (b) गाली देकर
 - (c) गहरे साँस भरकर
 - (d) सोकर
4. इस अनुच्छेद का उपयुक्त शीर्षक है -
 - (a) क्रोधित वरुण
 - (b) अनुशासित वरुण
 - (c) प्रसन्न वरुण
 - (d) क्रोध पर नियंत्रण
5. इस अनुच्छेद से हमें संदेश मिलता है कि -
 - (a) हमें गुस्सा करना चाहिए।
 - (b) गुस्सा हमारे संबंधों को प्रभावित करता है।
 - (c) गुस्से के केवल दुष्प्रभाव ही होते हैं।
 - (d) गुस्सा एक प्राकृतिक प्रक्रिया है।

6. इस अनुच्छेद में किन भावनाओं को उजागर किया गया है –
- | | |
|-------------------|-------------------|
| (a) सकारात्मक सोच | (b) नकारात्मक सोच |
| (c) उदासीन सोच | (d) विनाशकारी सोच |

Passage No. 4

Read the following passage and answer the questions that follow :

What is soil?

Soil is the loose top layer of Earth's surface. Plants, depend on soil. It holds them up. It provides them with food and water.

Soil is made of particles. These very small pieces mostly come from rocks broken down by weathering. Other soil particles come from rotting remains of plants and animals. The part of soil that comes from living things is called organic matter.

Many small organisms live in soil. They include worms, bacteria and fungi. Fungi are like plants, but they aren't green. And they have no leaves, flowers or roots. The organisms feed on dead plants and animals. They cause them to decay or break down. The decayed plant and animal matter is called humus. Humus makes the soil dark. It provides the nutrients, plants need to grow.

Soil develops in layers. The top layer consists mostly of humus. It is called topsoil. The next layer down is called subsoil. Subsoil contains more rock particles than topsoil and less humus. It is not as good for growing plants. The layer below the subsoil has many pieces of rocks. The pieces get bigger when they are deeper in the ground. Most plants cannot grow in this rocky layer. The soil layers all rest on solid rock. It is called bedrock. There are many types of soil. Soil can be of many colours. They can also have different textures. Texture is the size of the particles that make up soil.

Clay is a type of soil with many small particles. The particles are packed together tightly. Clay can hold a lot of water, which makes it heavy and sticky. Sand has much larger particles than clay. It feels rough. There's a lot of air space between the particles, so water drains through this soil easily.

Loam contains a mix of sand and clay. Loam is the best soil for growing plants. It lets just the right amount of water pass through for plant roots to

take in.

1. **Name the material which provides nutrients for the formation of plant's body?**
(a) Humus (b) Top soil
(c) Subsoil (d) Rock bed
2. **Which organism doesnot help the dead plants and animals to decay?**
(a) Bacteria (b) Fungi
(c) Algae (d) Worms
3. **What is the most important factor that help in the formation of soil?**
(a) Lightning (b) Sunlight
(c) Wind currents (d) Thundering
4. **Where do we find microorganism which help in the formation of humus?**
(a) Top soil (b) Subsoil
(c) Rocks (d) Rock bed
5. **Why can clay hold lots of water?**
(a) Its particle size is very small.
(b) Its particles have more soaking capacity.
(c) Humus is present in the clay.
(d) Lots of air space is present between the particles.
6. **Which soil allows the high amount of water to pass through for the plant roots?**
(a) Black soil (b) Loamy soil
(c) Sandy soil (d) Clay

निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

मृदा क्या है?

पृथ्वी की सबसे ऊपरी परत मृदा है। पौधे मृदा पर निर्भर होते हैं। यह उन्हें जकड़े रखती है और उन्हें भोजन और जल प्रदान करती है।

मृदा कणों से बनी होती है। ये महीन कण मौसमी प्रभावों से चट्टानों के टूटने-फूटने से बनते हैं। मृदा में अन्य तत्व पेड़-पौधों और जानवरों के सड़े-गले अवशेषों के होते हैं। मृदा का यह भाग जो सजीवों के अवशेषों से प्राप्त होता है, उसे जैव पदार्थ कहते हैं।

छोटे-छोटे कई सजीव मृदा में रहते हैं। इनमें कृमि, बैक्टीरिया और फफूँद जैसे पौधे शामिल हैं लेकिन इनका रंग हरा नहीं होता और इनकी पत्तियाँ, फूल और जड़ें भी नहीं होतीं। वे जीवाणु जो मृत जीवों और पौधों से अपना भरणपोषण करते हैं। ये जीवाणु ही उनके सड़ने-गलने का कारण बनते हैं। जानवरों और पेड़-पौधों के इस सड़े-गले भाग (अवशेषों) को ह्यूमस कहते हैं। ह्यूमस मृदा को काला (dark) बनाता है और ऐसे पोषक तत्व प्रदान करता है जिनकी पौधों को वृद्धि के लिए आवश्यकता होती है।

मृदा परतों में विकसित होती है। इसकी सबसे ऊपरी परत में ह्यूमस पाया जाता है, इसे ऊपरी मृदा कहते हैं। इससे नीचे अगली परत को उपमृदा कहते हैं। इसमें ऊपरी मृदा की तुलना में शैल कण अधिक और ह्यूमस कम पाया जाता है इसलिए यह पौधों के उगने के लिए उतनी अच्छी नहीं होती। इस उपमृदा के नीचे शैल कणों की मात्रा और भी अधिक हो जाती है और भूमि में गहराई के साथ-साथ इन कणों का आकार बड़ा होता जाता है। इस शैलीय परत या चट्टानी परत में अधिकांश पौधे नहीं पनपते/उगते।

इसके नीचे ठोस चट्टानी परत है जिस पर ऊपर की सभी परतें टिकी होती हैं। इसे आधार शैल कहते हैं। मृदा में पाए जाने वाले शैल कण इस आधार शैल से ही आते हैं।

मृदा कई प्रकार की होती है। यह कई रंगों की हो सकती है। ये अलग-अलग तत्वों या घटकों से मिलकर बनी होती है। मृदा निर्माण करने वाले इन घटकों के कणों का आकार अलग-अलग होता है। चिकनी मिट्टी (क्ले) मृदा का एक ऐसा प्रकार है जिसमें कण बहुत महीन होते हैं। ये कण एक-दूसरे को मजबूती से जकड़े रखते हैं। इस मिट्टी में जल ग्रहण करने की क्षमता अधिक होती है जो इसे भारी एवं चिपचिपा बनाता है।

रेतीली मिट्टी के कण चिकनी मिट्टी के कणों से बड़े और खुरदरे होते हैं। इन कणों के बीच काफी खाली जगह होती है इसलिए जल इस मिट्टी में से आसानी से प्रवाहित होकर निकल जाता है।

दोमट मिट्टी में रेत और चिकनी मिट्टी दोनों के तत्व शामिल होते हैं। यह पौधों के लिए उत्तम होती है। यह पौधों के लिए जल की उपयुक्त मात्रा को पौधों की जड़ों तक प्रवाहित होने देती है। इसकी जल ग्रहण क्षमता पौधों की आवश्यकतानुसार होती है और शेष जल को बहने देती है।

1. उस पदार्थ का नाम चुनिए जो पौधों को पोषक तत्व प्रदान करता है?

(a) ह्यूमस	(b) ऊपरी मृदा
(c) उपमृदा	(d) आधार शैल
2. कौन-सा जीवाणु पेड़-पौधों और जीव-जंतुओं के सड़ने-गलने में सहायक नहीं है?

(a) बैक्टीरिया	(b) फफूँद
----------------	-----------

- (c) शैवाल (d) कृमि
3. मृदा निर्माण में सर्वाधिक महत्वपूर्ण सहायक कारक क्या है?
 (a) तड़ित झंझा (b) धूप
 (c) वायु धाराएँ (d) गर्जन
4. ह्यूमस निर्माण में सहायक सूक्ष्म जीव कहाँ पाए जाते हैं?
 (a) ऊपरी परत (b) उपमृदा
 (c) चट्टानें (d) आधार शैल
5. चिकनी मिट्टी में जल ग्रहण करने की क्षमता अधिक क्यों होती gS\
 (a) कणों के आकार का छोटा होना।
 (b) कणों की ग्रहण क्षमता अधिक होना।
 (c) चिकनी मिट्टी में ह्यूमस का होना।
 (d) कणों के बीच खाली जगह का होना।
6. किस प्रकार की मिट्टी पौधों की जड़ों के लिए काफी मात्रा में जल प्रवाहित होने देती है?
 (a) काली मिट्टी (b) दोमट मिट्टी
 (c) रेतीली मिट्टी (d) चिकनी मिट्टी

Passage No. 5

Read the following passage and answer the questions that follow :

Some animals in a forest decided to start a school. The students included a bird, a squirrel, a fish, a dog, a rabbit and a mentally retarded eel. A board was formed to determine the curriculum and it was decided that flying, tree climbing, swimming and burrowing would give a broad-based education. All animals were required to take all subjects.

The bird was excellent at flying and was getting A's but when it came to burrowing, it kept breaking its break and wings and started failing. Pretty soon, it started making C's in flying and, of course, in tree climbing and swimming it was getting F's. The squirrel was great at tree climbing, but was failing in swimming. The fish was the best swimmer but couldn't get out of the water and thus got F's in everything else. The dog didn't join the school, stopped paying taxes, and kept fighting with the administration to include barking as part of the curriculum. The rabbit got A's in burrowing but tree climbing was a real problem. It kept falling and landing on its head, suffered brain damage, and soon couldn't even burrow properly

and got C's in that too.

The mentally retarded eel, who did everything half as well, became the valedictorian of the class. The board was happy because everybody was getting a broad-based education.

A true broad-based education prepares students for life, without losing their areas of specialization and competence.

1. **Which of the following competition was not organized by the school board?**
 - (a) Flying competition
 - (b) Tree-climbing competition
 - (c) Running
 - (d) Swimming competition
2. **Mentally retarded eel became the valedictorian of the class because**
 - (a) she did everything half heartedly.
 - (b) she showed better performance in all other fields without losing her own area of specialization.
 - (c) she was obedient due to mental retardedness.
 - (d) the school board was happy with her.
3. **On today's education system, this paragraph**
 - (a) is a satire.
 - (b) is an effort to show the conditions of education system.
 - (c) is an effort to understand the problems.
 - (d) shows the importance of broad-based education.
4. **What is a 'broad-based education'?**
 - (a) Students should prepare for life without losing their areas of specialisation and competence.
 - (b) We are all gifted with some strengrhs so we should get specialization only in that field.
 - (c) The syllabus is prepared specially for the mentally retarded.
 - (d) It is a mean to make school board happy.
5. **What is the suitable title for the paragraph?**
 - (a) Broad-based education system
 - (b) Panchayat of animals
 - (c) School in a jungle
 - (d) Importance of broad-based education
6. **The dog denied to pay the tax because**
 - (a) he was selfish

- (b) he wanted to join the school board
- (c) he wanted to learn the skills of others
- (d) he wanted to make the syllabus more broad-based by including barking in the syllabus

निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

कुछ जानवरों ने जंगल में स्कूल शुरू करने का फैसला लिया। स्टूडेंट्स में शामिल थे – एक कुत्ता, एक मछली, एक चिड़िया, एक खरगोश, एक गिलहरी और कम दिमाग वाली एक ईल (सांप की तरह एक मछली)। एक बोर्ड बनाया गया। बहुमुखी शिक्षा देने के ख्याल से बोर्ड ने फैसला किया कि स्कूल में उड़ने, पेड़ पर चढ़ने, तैरने और जमीन में बिल बनाने की शिक्षा सिलैबस में शामिल होगी ताकि सभी को बहुमुखी शिक्षा दी जा सके और सभी जानवरों के लिए सभी विषय आवश्यक थे। चिड़िया उड़ान भरने में तो फर्स्ट आई पर जब बिल बनाने की बात आई तो वह अपनी चोंच और पंख तोड़ती रही और फेल रही। जल्दी ही पंख टूटने की वजह से चिड़िया उड़ने में भी नाकामयाब रही, वहीं पेड़ पर चढ़ना और तैरना उसके लिए दूर की बात थी। गिलहरी पेड़ पर चढ़ने में फर्स्ट आई पर तैरने में फेल रही। मछली तैराकी में तो फर्स्ट रही चूँकि वह पानी से बाहर नहीं आ सकती थी इसलिए बाकी हर चीज में फेल हो गई। कुत्ते ने स्कूल में दाखिला ही नहीं लिया और टैक्स देना बंद कर दिया और भौंकने को सिलैबस में शामिल करवाने के लिए मैनेजमेंट से झगड़ने लगा। बिल खोदने में खरगोश फर्स्ट रहा, लेकिन पेड़ पर चढ़ना उसके लिए मुश्किल था। पेड़ पर चढ़ने की कोशिश के दौरान वह सिर के बल गिरता रहा और उसके सिर में जबरदस्त चोट आई जिसकी वजह से जल्दी ही वह बिल खोदने में भी नाकामयाब होने लगा।

दिमागी तौर पर कमजोर ईल ने हर काम को आधे-अधूरे ढंग से किया। वही अपनी क्लास में फर्स्ट आई। स्कूल का बोर्ड बेहद खुश था क्योंकि सभी स्टूडेंट्स बहुमुखी शिक्षा पा रहे थे।

स्टूडेंट्स का अपनी खास खूबियों और काबिलियत को खोए बगैर जिंदगी के लिए तैयार रहना सही मायनों में बहुमुखी शिक्षा है।

1. स्कूल बोर्ड ने किस प्रतियोगिता का आयोजन नहीं किया था?
 - (a) उड़ान भरने की प्रतियोगिता
 - (b) पेड़ पर चढ़ना
 - (ब) दौड़ने की प्रतियोगिता
 - (क) तैराकी प्रतियोगिता
2. दिमागी तौर पर कमजोर ईल अपनी कक्षा में फर्स्ट आई क्योंकि –
 - (a) उसने हर काम को आधे-अधूरे मन से किया।
 - (b) उसने अपनी योग्यता खोए बगैर अन्य योग्यताओं में दूसरों से बेहतर प्रदर्शन किया
 - (c) वह कमजोर दिमाग के कारण आज्ञाकारी थी

- (d) स्कूल बोर्ड उससे बेहद खुश था।
3. यह पैराग्राफ आज की शिक्षा व्यवस्था -
- (a) पर व्यंग्य है।
- (b) की स्थिति को उजागर करता है।
- (c) की समस्या को समझने का प्रयास है।
- (d) के छात्रों के बहुमुखी विकास के महत्व को दर्शाता है।
4. बहुमुखी शिक्षा क्या है?
- (a) विद्यार्थी अपनी खास खूबियों और काबिलियत को खोए बगैर जिंदगी के लिए तैयार हों।
- (b) कुदरत ने हर इंसान को कोई-न-कोई खूबी दी है, उसी में महारथ हासिल करनी चाहिए।
- (c) दिमागी तौर पर कमजोरों के लिए तैयार किया गया कार्यक्रम है।
- (d) स्कूल बोर्ड को खुश करने का जरिया है।
5. पैराग्राफ का उपयुक्त शीर्षक क्या होगा?
- (a) बहुमुखी शिक्षा व्यवस्था (b) जानवरों की पंचायत
- (c) जंगल में स्कूल (d) बहुमुखी शिक्षा की सार्थकता या महत्ता
6. कुत्ते ने कर (टैक्स) देना बंद कर दिया क्योंकि -
- (a) वह स्वार्थी था।
- (b) वह बोर्ड में शामिल होना चाहता था।
- (c) वह दूसरों की चीजों को सीखना नहीं चाहता था।
- (d) वह भौकने को सिलैबस में शामिल करवाकर उसे ओर भी बहुमुखी बनवाना चाहता था।

Passage No. 6

S3#RW9@ETVUÑ5%IW4☆Y8\$XZ6AWK&7B

1. In the above arrangement, how many vowels are there which comes just after a symbol.
- (a) Three (b) Two
- (c) One (d) Four
2. In the above arrangement how many numerals come just before a symbol.
- (a) Two (b) Three

- (c) Four (d) Five
3. In the above arrangement how many consonant are there which come just before a numeral.
- (a) One (b) Four
(c) Three (d) Five
4. In the above arrangement how many symbols are there which have a numeral just before them and a vowel does not come just after.
- (a) Three (b) Five
(c) Two (d) Four
5. In the above arrangement how many geometrical figures are there which comes just before a numeral but does not come after a vowel.
- (a) Three (b) Two
(c) Four (d) One
6. In the above arrangement how many vowels are there which come either just before or just after any consonant.
- (a) Two (b) Four
(c) Three (d) Five

S3#RÌ9@ETVU\$5%IW4☆Y8\$XZ6AÌK&7B

1. उपरोक्त व्यवस्था में ऐसे कितने स्वर हैं जो किसी प्रतीक के तुरंत बाद में आते हैं?
- (a) तीन (b) दो
(c) एक (d) चार
2. उपरोक्त व्यवस्था में ऐसे कितने संख्यांक हैं जो प्रतीकों से तुरंत पहले हैं?
- (a) दो (b) तीन
(c) चार (d) पाँच
3. उपरोक्त व्यवस्था में ऐसे कितने व्यंजन हैं जिनसे तुरंत पहले कोई संख्यांक है?
- (a) एक (b) चार
(c) तीन (d) पाँच
4. उपरोक्त व्यवस्था में ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनसे तुरंत पहले एक संख्यांक है परन्तु उसके बाद कोई स्वर नहीं है?
- (a) तीन (b) पाँच
(c) दो (d) चार

5. उपरोक्त व्यवस्था में कितनी ज्यामितीय आकृतियाँ किसी संख्यांक से तुरंत पहले हैं परन्तु किसी स्वर के बाद नहीं हैं?
- (a) तीन (b) दो
(ब) चार (क) एक
6. उपरोक्त व्यवस्था में कितने स्वर ऐसे हैं जो व्यंजनों के तुरंत पहले या तुरंत बाद में हैं?
- (a) दो (b) चार
(c) तीन (d) पाँच

Passage No. 7

Four friends Anuj, Dinesh, Pankaj and Sumit come from different cities of India. They have different professions like Artist, Doctor, Player and Singer. Now read carefully the following rules and information and answer the questions that follow. You can take help from the given table by marking the (x) or (✓) in the boxes.

- The first letter in the name of person, profession and the city is not same.
- Sumit is a player and comes from Durg city.
- Pankaj, Anuj and the player do not come from Pune.
- Anuj is not a singer and comes from Sambhal.
- Pankaj comes from the city whose first letter can not be the same as the first letter of his profession.

	Artist	Doctor	Player	Singer	Ajmer	Durg	Pune	Sambhal
Anuj								
Dinesh								
Pankaj								
Sumit								

- Dinesh comes from which city?**

(a) Ajmer (b) Durg
(c) Pune (d) Sambhal
- What is the profession of Anju?**

(a) Artist (b) Doctor
(c) Player (d) Singer
- Name the city from where Pankaj comes?**

- (a) Ajmer (b) Durg
(c) Pune (d) Sambhal
4. **Who among the following is the singer?**
(a) Anuj (b) Dinesh
(c) Pankaj (d) Sumit
5. **Which pair of the following can exchange their profession with each other if they follow the rule number 1 strictly?**
(a) Anuj – Dinesh (b) Sumit – Pankaj
(c) Dinesh – Pankaj (d) None of these
6. **What is the profession of Dinesh?**
(a) Artist (b) Doctor
(c) Player (d) Singer

निम्न सूचनाओं को ध्यानपूर्वक पढ़िए और नियम एवं सूचनाओं पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए

चार दोस्त अनुज, दिनेश, पंकज और सुमित चारों अलग-अलग शहरों अजमेर, दुर्ग, पुणे और संभल से आए हैं तथा चारों के व्यवसाय कलाकार, डॉक्टर, खिलाड़ी एवं गायक हैं। अब निम्नलिखित नियमों का पालन करिए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप दिए गए तालिका खाके की मदद लेकर प्रश्नोत्तर कर सकते हैं।

	कलाकार	डॉक्टर	खिलाड़ी	गायक	अजमेर	दुर्ग	पुणे	संभल
अनुज								
दिनेश								
पंकज								
सुमित								

- व्यक्ति के नाम, व्यवसाय और शहर के नाम का पहला अक्षर (अंग्रेजी के अनुसार) समान नहीं हैं।
 - सुमित खिलाड़ी है और दुर्ग से आया है।
 - अनुज, पंकज और खिलाड़ी पुणे से नहीं आए हैं।
 - अनुज गायक नहीं है और संभल से आया है।
 - पंकज जिस शहर से आया है उस शहर के नाम में नहीं हो सकता।
1. दिनेश किस शहर से आया है?

- (a) अजमेर (b) दुर्ग
(c) पुणे (d) संभल
2. अनुज का व्यवसाय क्या है?
(a) कलाकार (b) डॉक्टर
(c) खिलाड़ी (d) गायक
3. पंकज किस शहर से आया है?
(a) अजमेर (b) दुर्ग
(c) पुणे (d) संभल
4. निम्न में गायक कौन है?
(a) अनुज (b) दिनेश
(c) पंकज (d) सुमित
5. निम्न में कौन-सा जोड़ा क्रम संख्या 1 के नियम का पालन करते हुए अपने व्यवसाय को एक-दूसरे से बदल सकते हैं?
(a) अनुज-दिनेश (b) सुमित-पंकज
(c) दिनेश-पंकज (d) इनमें से कोई नहीं
6. दिनेश का व्यवसाय क्या है?
(a) कलाकार (b) डॉक्टर
(c) खिलाड़ी (d) गायक

Passage No. 8

Education is for life, not merely for a livelihood! So long as we are unmindful of this truth the quality of our educational curriculum as well as that of our teachers and students will remain inadequate. It is not enough for a society to have experts. It needs human beings who can think, feel, and act generously, the kind of people who cannot be replaced by the computers and robots. The great faults of our present age is its emphasis on efficiency at the cost of humanity.

1. The author talks about in the above passage.

- (a) Human beings (b) Teachers
(c) Education (d) Curriculum

2. **When the author says that education is for life, he means to say that –**
 - (a) Education is very useful for life.
 - (b) Education is useful for earning money.
 - (c) Education can make a person rich.
 - (d) Education can train the people to be proper human beings.
3. **The author says that it is not enough for a society to have experts because –**
 - (a) Experts are very egoistic people
 - (b) Experts cannot give overall view of facts
 - (c) Experts are not really sensitive to the needs of the society
 - (d) Experts are eccentric people
4. **According to the author the present educational system :**
 - (a) Stresses on efficiency
 - (b) Fulfills social aspects
 - (c) Is science oriented
 - (d) Emphasizes on computer education
5. **Human beings cannot be replaced by computers and robots because :**
 - (a) Computers and robots are non-human
 - (b) They react mechanically
 - (c) They do not have specialized knowledge
 - (d) They cannot think and feel like humans
6. **The main idea of the passage is :**
 - (a) Educated people should have a sympathetic attitude
 - (b) Education should be to improve the quality of life rather than efficiency
 - (c) Only experts are efficient
 - (d) The only goal of education is to gain efficiency

शिक्षा जीवन के लिए है केवल पैसा कमाने के लिए नहीं है। जब तक हम इस सच्चाई के प्रति सचेत नहीं होंगे तब तक हमारी शिक्षा का पाठ्यक्रम और हमारे अध्यापकों और विद्यार्थियों की गुणवत्ता अपर्याप्त रहेगी। किसी समाज के लिए केवल निपुण लोगों का होना पर्याप्त नहीं है। इसे आवश्यकता है ऐसे मनुष्यों की जो सोच सकते हैं, अनुभव कर सकते हैं और उदारता से काम ले

सकते हैं। इस प्रकार के लोगों का स्थान कभी भी कम्प्यूटर और रोबोट नहीं ले सकते हैं। वर्तमान युग का मुख्य दोष है कि हम मानवता को दांव पर लगाकर कार्यकुशलता पर जोर दे रहे हैं।

1. उपरोक्त गद्यांश में लेखक के बारे में बात करता है।
(a) मनुष्य (b) अध्यापक
(c) शिक्षा (d) पाठ्यक्रम
2. जब लेखक कहता है कि शिक्षा जीवन के लिए है, इससे उसका तात्पर्य है कि –
(a) जीवन में शिक्षा बहुत लाभदायक है।
(b) शिक्षा पैसा कमाने के लिए लाभकारी है।
(c) शिक्षा व्यक्ति को अमीर बना सकती है।
(d) शिक्षा लोगों को मानवता सिखाती है।
3. लेखक कहता है कि समाज के लिए निपुण व्यक्तियों का होना ही पर्याप्त नहीं है, क्योंकि –
(a) निपुण लोग बहुत अहंकारी होते हैं।
(b) निपुण लोग तथ्यों का पूर्ण अवलोकन नहीं कर सकते हैं।
(c) निपुण लोग समाज की जरूरतों के प्रति संवेदनशील नहीं होते।
(d) निपुण लोग सनकी होते हैं।
4. लेखक के अनुसार वर्तमान शिक्षा प्रणाली –
(a) दक्षता पर जोर देती है। (b) सामाजिक पहलुओं को पूर्ण करती है।
(c) विज्ञान उन्मुखी है। (d) कम्प्यूटर शिक्षा पर जोर देती है।
5. कम्प्यूटर या रोबोट आदमी की जगह नहीं ले सकता है, क्योंकि –
(a) कम्प्यूटर या रोबोट अमानवीय होते हैं।
(b) उनकी प्रतिक्रिया यान्त्रिक है।
(c) उनके पास विशिष्ट ज्ञान नहीं होता।
(d) वे इंसान की तरह न सोच सकते हैं न महसूस कर सकते हैं।
6. गद्यांश का मुख्य भाव है –
(a) शिक्षित व्यक्तियों का सहानुभूतिपूर्ण रवैया होना चाहिए।
(b) शिक्षा का उद्देश्य दक्षता नहीं बल्कि जीवन की गुणवत्ता को सुधारना होना चाहिए।
(c) केवल निपुण लोग ही दक्ष होते हैं।
(d) शिक्षा का एकमात्र उद्देश्य दक्षता को प्राप्त करना है।

ANSWER KEY

Passage 1

1. (c) Courage and determination
2. (b) Will power
3. (d) All of the above
4. (b) Maintains balance
5. (c) UNICEF
6. (d) All the above

Passage 2

1. (a) Earn livelihood
2. (b) Professional
3. (d) Dedication
4. (a) Lazy
5. (c) Third mason
6. (c) Enjoy doing well with commitment

Passage 3

1. (d) Laziness
2. (c) Hurt feelings
3. (c) By deep breathing
4. (d) Anger management
5. (b) Anger affects our relationships
6. (a) Positive approach

Passage 4

1. (a) Humus
2. (c) Algae
3. (b) Sunlight
4. (a) Top soil
5. (a) Its particle size is very small.
6. (b) Loamy soil

Passage 5

1. (c) Running
2. (b) She showed better performance in all other fields without losing her own area of specialization.
3. (d) shows the importance of broad-based education.
4. (a) Students should prepare for life without losing their areas of specialisation and competence.
5. (d) Importance of broad-based education
6. (d) he wanted to make the syllabus more broad based by including barking in the syllabus.

Passage 6

1. (b) Two
2. (d) Five
3. (a) One
4. (a) Three
5. (d) One
6. (c) Three

Passage 7

1. (c) Pune
2. (b) Doctor
3. (a) Ajmer
4. (c) Pankaj
5. (d) None of these
6. (a) Artist

Hint

	Artist	Doctor	Player	Singer	Ajmer	Durg	Pune	Sambhal
Anju	x	✓	x	x	x	x	x	✓
Dinesh	✓	x	x	x	x	x	✓	x
Pankaj	x	x	x	✓	✓	x	x	x
Sumit	x	x	✓	x	x	✓	x	x

Passage 8

1. (c) Education
2. (d) Education can train the people to be proper human beings.
3. (c) Experts are not really sensitive to the needs of the society.
4. (a) Stresses on efficiency
5. (d) They cannot think and feel like human.
6. (b) Education should be to improve the quality of life rather than efficiency

Sample Question Paper-I

खण्ड (अ) व्याकरण व अनुप्रयोग

निर्देश निम्नलिखित प्रश्न संख्या 1 से 8 में सबसे सही विकल्प चुनिए-

1. 'महात्मा जी ने हमें अच्छी बातें बताई। वाक्य में कौन सा विशेषण है ?
(i) गुणवाचक विशेषण (ii) परिमाणवाचक विशेषण
(iii) संकेतवाचक विशेषण (iv) संख्यावाचक विशेषण
2. मोहिनी अत्यंत सुंदरी है। वाक्य में प्रविशेषण है।
(i) मोहिनी (ii) अत्यंत
(iii) सुंदरी (iv) है
3. वह रो पड़ा। वाक्य में प्रयुक्त क्रिया है।
(i) अकर्मक (ii) सकर्मक
(iii) द्विकर्मक (iv) प्रेरणार्थक
4. 'अधिक' क्रिया विशेषण का भेद है-
(i) परिमाणवाचक (ii) कालवाचक
(iii) स्थानवाचक (iv) रीतिवाचक
5. लेखन की दृष्टि से सही शब्द है -
(i) परिमाणवाचक (ii) परालौकिक
(iii) पारलौकिक (iv) पारलौकीक
6. 'उप' उपसर्ग युक्त शब्द कौन सा है ?
(i) अपचार (ii) उपच
(iii) उपज (iv) उपयोग

7. पेड पर पक्षी बैठे हैं। रेखांकित पद में कारक है।
- | | |
|-------------------|-----------------|
| (i) कर्ता कारक | (ii) कर्म कारक |
| (iii) अधिकरण कारक | (iv) संबंध कारक |
8. इस वर्ष अतिवृष्टि ने फसल को चौपट कर दिया। रेखांकित पद का विलोम है।
- | | |
|------------|----------------|
| (i) सूखा | (ii) अनावृष्टि |
| (iii) बाढ़ | (iv) ओलों |

खण्ड (ख) संदर्भ में शब्दावली

खण्ड (अ) व्याकरण व अनुप्रयोग

निर्देश निम्नलिखित प्रश्न संख्या 9 से 16 में सबसे सही विकल्प का चयन कीजिए-

9. आँख दिखाना-
- | | |
|-------------------------|--------------------|
| (i) आँख में खुशी छाना | (ii) होश आना |
| (iii) गुस्सा प्रकट करना | (iv) सावधानी हटाना |
10. आसमान सिर पर उठाना-
- | | |
|----------------------|------------------------|
| (i) बहुत उँचा होना | (ii) बहुत शोर करना |
| (iii) बहुत वजन उठाना | (iv) इनमें से कोई नहीं |
11. गजभर की छत्ती होना-
- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| (i) बहुत चौड़ी छत्ती होना | (ii) एक मीटर की छत्ती होना |
| (iii) गौरव से भर जाना | (iv) पिछली बातें याद करना |
12. शेर को सामने देखकर मेरा खून सूख गया। खून सूखने का आशय है।
- | | |
|-----------------|---------------|
| (i) खून कम होना | (ii) खून जलना |
| (iii) खून उबलना | (iv) डर जाना |

13. पुत्र के काले कारनामों को सुनकर पिता की गर्दन झुक गई। 'गर्दन झुकना' का आशय है।
(i) विनम्र होना (ii) आदर देना
(iii) लज्जित होना (iv) विरोध करना
14. मैंने एक भिखारी को पैसे दिए तो आसपास खड़े सभी भिखारी मेरे.....।
(i) गले पडना (ii) पैर पड गए
(iii) गले पड गए (iv) पैर पडना
15. कबीरा मन निर्मल भया जैसे सरयू.....।
(i) पानी (ii) नीर
(iii) अंबु (iv) जल
16. भरी सभा में अपमान होने पर भी द्रोपदी.....पी गयी।
(i) पानी (ii) गुस्सा
(iii) खुशी (iv) सोमरस

(ग) गद्यांश पूर्ति कीजिए

खण्ड (अ) व्याकरण व अनुप्रयोग

निर्देश- नीचे दिए गये अनुच्छेद को पढ़कर प्रश्न संख्या 17 से 24 में उचित विकल्प का चयन कीजिए-ओलंपिक 17 पर 18 पिरोये हुए 19 छल्ले मूल रूप से पाँचों 20 की मित्रतापूर्ण -एकता का प्रतिनिधित्व करते थे। अब ये 21 मित्रता के प्रतीक हैं। इन छल्लों के- नीले, पीले, काले, हरे और लाल रंगों के 22 हैं। जो 23 दलों के ध्वजों में होते हैं। सफेद पृष्ठ भूमि शांति की 24 है।

17. रिक्त स्थान 17 ?
(i) ध्वज (ii) झंडी
(iii) पताका (iv) केतु
18. रिक्त स्थान 18 ?
(i) पहले (ii) उसमें
(iii) उनमें (iv) आपस में

19. रिक्त स्थान 19 ?

- | | |
|------------|-------------|
| (i) चारों | (ii) पाँचों |
| (iii) छहों | (iv) सातों |

20. रिक्त स्थान 20 ?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (i) महासागरों | (ii) महाद्वीपों |
| (iii) इंद्रियों | (iv) पांडवों |

21. रिक्त स्थान 21 ?

- | | |
|---------------|---------------------|
| (i) राष्ट्रीय | (ii) विरोधाभासी |
| (iii) धार्मिक | (iv) अंतर्राष्ट्रीय |

22. रिक्त स्थान 22 ?

- | | |
|-------------|------------|
| (i) मेल | (ii) मिलाप |
| (iii) योजना | (iv) सूचक |

23. रिक्त स्थान 23 ?

- | | |
|---------------|------------|
| (i) अलग | (ii) समान |
| (iii) विभिन्न | (iv) समरूप |

24. रिक्त स्थान 24 ?

- | | |
|----------------|------------------|
| (i) प्रतीक | (ii) प्रतीकार्श |
| (iii) प्रतिवाद | (iv) प्रतिक्रिया |

Qualitative Reasoning

वर्ग - बी (गुणात्मक तर्क)

प्रश्न 25 से 42/ Questions 25 to 42

प्र. 25 आमीर ने जब मनजीत को देखा तो उसे याद आया कि वह उसकी बेटी की माता के पिता का बेटा है। मनजीत अमीर का है।

- 1) साला
- 2) भाई (सगा)
- 3) भाई (रिश्ते दूर का)
- 4) चाचा

When Amir saw manjeet, He recalled that he is son of the father of the mother of his daughter. Manjeet is Amir 's.....

- 1) Brother - in - Low
- 2) Brother
- 3) Cousin
- 4) Uncle

प्र. 26 लेखक संबंधित है 'किताब' से, उसी प्रकार..... संबंधित है से।

- 1) मनुष्य, समाज
- 2) इंजीनियर, भवन
- 3) मजदूर, भवन
- 4) फल, पेड़

Author is related to book. In the same way ----- is related to -----

- 1) Human Society
- 2) Engineer, Building
- 3) Mason, Building
- 4) Fruits, Tree

प्र. 27 जो अन्य से भिन्न है, उसे चुनिए :

- 1) सीसमोग्राफ
- 2) भूकंप
- 3) चक्रवात
- 4) सुनामी

Choose the odd one out :

- 1) Seismograph
- 2) Earthquake
- 3) Cyclone
- 4) Tsunami

प्र. 28 अमित की उम्र अपने पुत्र की उम्र से 6 गुनी है। चार साल बाद, उनकी उम्र का योग 43 वर्ष हो जाएगा। अमित की वर्तमान उम्र बताइए:

- 1) 30 साल
- 2) 32 साल
- 3) 34 साल
- 4) 28 साल

Amit is now 6 times as old as his son. Four Years from now, the sum of their ages will be 43 years Determine Amit's present age :

- 1) 30 Years
- 2) 32 Years
- 3) 34 Years
- 4) 28 Years

- प्र. 29 एक व्यक्ति ने दक्षिण की तरफ चलना शुरू किया और 7 कि.मी. चला। उसके बाद बाएं मुड़कर 2 कि. मी. चला। उसके बाद एक बार फिर बाएं मुड़कर 12 कि.मी. चला। एक बार फिर बाएं मुड़कर 2 कि.मी. चला। अपने आरंभिक बिंदू पर पहुँचने के लिए उसे कितनी दूरी तय करनी होगी ?
- 1) 7 कि. मी.
 - 2) 12 कि. मी.
 - 3) 4 कि. मी.
 - 4) 5 कि. मी.

A Man Starts walking in south & walks for 7 km, then turns left walks for 2 km, once again turns left & walks for 12 km, turns left one more time & walks for 2 km. How much distance he has to cover to reach the starting point ?

- 1) 7 km
- 2) 12 km
- 3) 4 km
- 4) 5 km

- प्र. 30 एक स्कूल में लड़के व लड़कियों का अनुपात 5:2 है। लड़कों की संख्या लड़कियों से 450 अधिक है। स्कूल में कुल बच्चों की संख्या कितनी है ?
- 1) 650
 - 2) 1050
 - 3) 400
 - 4) 950

The ratio of boys to girls in a school is 5:2. The number of boys is more by 450 than that of girls. How many students are there in that school ?

- 1) 650
- 2) 1050
- 3) 400
- 4) 950

(Question 31-36)

Read the passage and select the correct answer to the questions that follow:-

Eight persons A B C D E F G and H. are sitting in two lines facing each other. Each line has four persons. A is sitting between F and G and facing towards north between D and B. H is at the just right of G.

Q. 31 Who is sitting Just opposite or exactly facing C.

- (a) F
- (b) G
- (c) E
- (d) A

Q. 32 Who is sitting at the just right of C.

- (a) B
- (b) F
- (c) D
- (d) B or D

Q. 33 In which pair of the following, persons are exactly facing each other.

- (a) C-G
- (b) B-G
- (c) D-G
- (d) F-C

Q. 34 On the basis of their position three out of following four are alike in a manner and make a set. choose the pair which does not come in the group.

- (a) DA
- (b) CG
- (c) EA
- (d) BH

Q.35 In which pair of the following second person is sitting at left of the first person.

- a) FA
- b) GA
- c) EB
- d) CD

Q. 36 Who among the following facing to North.

- a) C
- b) B
- c) E
- d) H

पैराग्राफ

(प्रश्न 31-36) : निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

आठ व्यक्ति A B C D E F G और H आमने-सामने दो लाईन में एक दूसरे की ओर मुँह किए बैठे हैं प्रत्येक लाइन में चार व्यक्ति हैं F और G के बीच A हैं और वह उत्तरोन्मुख हैं E जो B के तुरन्त बाएं हैं उसके सामने H हैं D और B के बीच C हैं तो G के तुरन्त दाएं H है।

Q. 31 C के ठीक सामने कौन बैठा है

- a) F
- b) G
- c) E
- c) A

Q. 32 C के तुरन्त दाएं कौन है

- a) B
- b) F
- c) D
- d) B या D

Q. 33 निम्नलिखित में से किस जोड़े में व्यक्ति एक दूसरे के सामने बैठे हैं ?

- a) C G
- b) B G
- c) D G
- d) F C

Q. 34 अपने स्थानों आधार पर निम्नलिखित चार में से तीन किसी प्रकार समान है अतः उनका एक समूह बनता है वह एक कौन सा है जो इस समूह में नहीं आता है।

- a) DA
- b) CG
- c) EA
- c) BH

Q. 35 निम्न में से किस जोड़े में दूसरा व्यक्ति पहले के तुरन्त बाएं बैठा है

- a) FA
- b) GA
- c) EB
- d) CD

Q. 36 निम्न में कौन उत्तर की ओर मुहँ किए बैठा है

- a) C
- b) B
- c) E
- d) H

(Questions 37 - 42)

Study the paragraph and Answer the correct option for the Questions.

When Sunil was born his father Sushil was 30 years old. Sunil's Auntie Bobby is 3 years younger than her Brother Sushil and 5 years younger than her husband Pankaj. Pankaj and Bobby has three children - Sonu Monu and Shelly. Sonu was born on the 28th Birthday of his father. After 10 years his Brother Monu will be 7 years less then the Half of his father's age and his sister shelly wil be one third his Mother's age Sonu was born befor 12 years.

Q. 37 Find the person who is senior to the same number of persons to whom he is Junior to ?

- a) Shelly
- b) Sonu
- c) Sunil
- c) Monu

Q. 38 Kavita the elder sister of sunil may be younger than :

- a) Sonu
- b) Monu
- c) Shelly
- d) Sonu and Monu Both.

Q. 39 According to the age if we arrange them in a decending order which of the following option is the correct :

- a) Pankaj - Sonu - Sunil
- b) Sushil - Pankaj - Shelly
- c) Bobby - Pankaj - Sunil
- d) Monu - Shelly - Sonu

Q. 40 Which of the following pair consist the persons having same age.

- a) Sushil - Pankaj
- b) Sonu - Sushil
- c) Sunil - Shelly
- d) Sunil - Monu

Q .41 Who is the oldest in the following.

- a) Sushil
- b) Bobby
- c) Sonu
- d) Pankaj

Q. 42 According to age if we arrange them in ascending order which one of the following arrangement is correct.

- a) Sunil - Shelly - Monu
- b) Sunil - Sonu - Shelly
- c) Shelly - Sunil - Sonu
- d) Sonu - Sunil - Monu

37 - 42) : निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए

:

जब सुनील का जन्म हुआ तब उसका पिता सुशील 30 वर्ष का था सुनील बुआ (फुफी) बॉबी अपने भाई सुशील से तीन वर्ष और अपने पति पंकज से पाँच वर्ष छोटी है पंकज और बॉबी के तीन बच्चे हैं सोनू, मोनू और शैली । सोनू का जन्म अपने पिता के 28 वें जन्मदिन पर हुआ था । 10 वर्ष के बाद उसका भाई मोनू अपने की आयु के आधे से सात वर्ष कम होगा और उसकी बहन शैली अपनी माँ की आयु की एक तिहाई होगी । बारह वर्ष पूर्व सोनू का जन्म हुआ था ।

उपरोक्त पैराग्राफ को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निम्न प्रश्नों के उत्तर के लिए सही विकल्प चुनिए ।

Q. 37 इनमें से कौन ऐसा है जो उतने ही लोगों से छोटा है जितनों से वह बड़ा है ।

- a) शैली
- b) सोनू
- c) सुनील
- d) मोनू

Q. 38 सुनील की बड़ी बहन कविता निम्न में किस से छोटी हो सकती है ?

- a) सोनू
- b) मोनू
- c) शैली
- d) सोनू और मोनू दोनों से ।

Q. 39 आयु के अनुसार यदि बड़े से छोटे के क्रम में लगाए तो कौन सा विकल्प सही है ?

- a) पंकज, सोनू, सुनील
- b) सुशील, पंकज, शैली
- c) बॉबी, पंकज, सुनील
- d) मोनू, शैली, सोनू

Q. 40 निम्नलिखित में कौन सा युग्म समान आयु वालों का है।

- a) सुशील - पंकज
- b) सोनू - सुनील
- c) सुनील - शैली
- d) सुनील - मोनू

Q. 41 निम्न में कौन सबसे बड़ा है।

- a) सुशील
- b) बाँबी
- c) सोनू
- d) पंकज

Q. 42 आयु के हिसाब से यदि छोटे से बड़े के क्रम में व्यवस्थित करें तो कौन सा विकल्प सही है।

- a) सुनील, शैली, मोनू
- b) सुनील, सोनू, शैली
- c) शैली, सुनील, सोनू
- d) सोनू, सुनील, मोनू

Section A- Language Conventions (English)

(Question 1-8) - Read the following passage carefully and select the most suitable option from each according to the corresponding number in the passage.

1. In 1918-19 there was a serious outbreak of flu.
2. The virus was known as Spanish flu and
3. it is estimated that it killed more than 20
4. million people. Recent research which had been conducted
5. into the structure of this virus has shed important
6. light on this killer disease. The scientists conducting
7. the research used viral DNA sequences from
8. the biopsies which was taken from American
9. soldiers who died in the pandemic of 1918-19
10. worryingly the results of the research suggest
11. that the 1918-19 virus may have had its origin in
12. birds and that it jumped the species barrier to
13. infect human beings.

1. The correct use of the word / phrase had been conducted in line 4 is-
 - 1) have been conducted
 - 2) had conducted
 - 3) will be conducted
 - 4) has been conducted
2. The word closest in meaning to word 'pandemic' in line 9 is-
 - 1) war
 - 2) a kind of virus
 - 3) chaos
 - 4) widely spread disease
3. The word 'Origin' in line 11 could best be replaced by-
 - 1) Relationship
 - 2) Comparison
 - 3) Starting point
 - 4) New

4. The word closet in meaning to the word 'outbreak' in line 1 is -
- 1) a Strong protest
 - 2) a strong expression
 - 3) a sudden start
 - 4) a result of
5. In line 5 the phrase 'Has shed' means -
- 1) to get rid of
 - 2) to let something fall
 - 3) to kill people
 - 4) to give information
6. In Line 3 "is estimated" the phrase would mean
- 1) to form an idea of value.
 - 2) a long friendly contact
 - 3) to give an official status
 - 4) is calculated
7. In line 8 the use correct use of the phrase 'was taken' is -
- 1) can be taken
 - 2) were Taken
 - 3) one Taken
 - 4) had Taken
8. Which of the following is the correct spelling of "barrier" in line 12?
- 1) barrier
 - 2) barrir
 - 3) barierr
 - 4) berrier

(Question -9-12) Complete this passage by choosing the most suitable word / phrase from each list to fit the corresponding gap -

A couple of friends who (9) Morning house have asked us if we're (10) in moving into their present apartment. I'm not sure. It's bigger then ours but it's one of those places that (11) very (12) superficially but has a lot of problems.

9. Which of there fits gap (11)?
- 1) are
 - 2) was
 - 3) is
 - 4) were
10. Which of here best fits the gap 10 ?
- 1) interesting
 - 2) interestingly
 - 3) interest
 - 4) interested
11. Which of these fits the gap 12 ?
- 1) attracted
 - 2) attractive
 - 3) attract
 - 4) attracting
12. The word which best fits the gap 9 is ?
- 1) are
 - 2) were
 - 3) is
 - 4) have

(Questions 13-16) Completed the passage by choosing the most suitable word / phrase from each list to fit the corresponding gap.

Some species, like the Giant Panda, are becoming very rare in the (13) because their habitats, the places they live, are being (14), for example when the main forests are cut down. So, zoo's play a very important role, or part, in (15) there same animals and making sure they will not (16) for ever.

13. Which of the word fits the gap 14 ?
- 1) tamed
 - 2) bred
 - 3) destroyed
 - 4) prepared
14. Which of the following fits the gap 13 ?
- 1) cages
 - 2) zoo's
 - 3) planet
 - 4) forest
15. Which of the following fits the gap 15 ?
- 1) taming
 - 2) domesticating
 - 3) training
 - 4) breeding
16. Which of the following fits the gap 16 ?
- 1) come
 - 2) disappear
 - 3) run
 - 4) sleep

(Question 17-20) Complete this passage by choosing the most suitable word phrase from each list to fit the corresponding gap -

In ancient days maps (17) trade routes across seas and land and were therefore very (18). Infact they were so precious that one country, would send spies to (19) another country's maps. However, since those days maps have changed a great deal. Now with the use of computer technology and satellite photography, maps can be so (20) they can even show your house.

17. Which of these fits the gap 18 ?
- 1) helping
 - 2) expensive
 - 3) adequate
 - 4) valuable
18. Which of these fits the gap 17 ?
- 1) told
 - 2) showed
 - 3) assessed
 - 4) analysed
19. Which of these fits the gap 20 ?
- 1) important
 - 2) revealing
 - 3) explained
 - 4) detailed
20. Which of these fits the gaps 19 ?
- 1) adopt
 - 2) take
 - 3) steal
 - 4) practise

(Question 21-24) Complete the passage by choosing the most suitable word / phrase from each list to fit the corresponding gap -

Sports is meant (21) enjoyed, whether you win or lose. It's (22) you play the game. When you give your 100 per cent, there is only one option left with you either you win or make others (23) there is no (24) at all.

21. Which of these fits gap 22 ?
- 1) when
 - 2) where
 - 3) why
 - 4) how
22. Which of these fits the gap 24 ?
- 1) winning
 - 2) losing
 - 3) defeating
 - 4) spoiling
23. Which of these fits the gap 21 ?
- 1) can be
 - 2) to be
 - 3) are to be
 - 4) will be
24. Which of these fill the gap 23 ?
- 1) lose
 - 2) win
 - 3) play
 - 4) fight

Quantitative Reasoning

वर्ग - सी (मात्रात्मक तर्क)

प्रश्न 43 से 60 / Questions 43 to 60

Q.43
$$\frac{(837 + 163)^2 + (837 - 163)^2}{837 \times 837 + 163 \times 163} =$$

- (1) 4000 (2) 674 (3) 2 (4) None of these

- Q.44 A Number is 36 more than its $\frac{2}{5}$ th, the number is -
(1) 48 (2) 60 (3) 56 (4) 68
एक संख्या अपने $\frac{2}{5}$ वें भाग से 36 अधिक है तो संख्या का मान होगा -
(1) 48 (2) 60 (3) 56 (4) 68

- Q45. An electric device make beeps after 60sec Another device make beeps after 62sec. They beeped together at 8.am. next time they would beep together at the earliest is

- (1) 8:30 am (2) 8:31 am (3) 8:59 am (4) 9 am

एक विद्युत उपकरण का अलार्म 60 सेकेन्ड के बाद पुनः बजता है। परन्तु एक अन्य उपकरण 62 सेकेन्ड बाद पुनः बजता है। दोनों उपकरणों का अलार्म प्रातः 8:00 बजे एक साथ बजता है। पुनः दोनों का अलार्म शीघ्रातिशय कितने बजे बजेगा।

- (1) प्रातः 8:30 पर (2) प्रातः 8:31 पर (3) प्रातः 8:59 पर (4) प्रातः 9:00 बजे

- Q46. Which of the fraction lies between $\frac{3}{5}$ and $\frac{2}{3}$
निम्न में से कौन सा भिन्न $\frac{3}{5}$ तथा $\frac{2}{3}$ के बीच आता है।

- (1) $\frac{2}{5}$ (2) $\frac{1}{3}$ (3) $\frac{1}{15}$ (4) $\frac{31}{50}$

Q. 47 $\frac{250}{\sqrt{x}} = 10$ then x is

$$\frac{250}{\sqrt{x}} = 10 \text{ तो } x \text{ का मान है}$$

- (1) 65 (2) 250 (3) 625 (4) 2500

Q.48 The total area of 64 small square of chess board is 900cm^2 there is 3cm wide border around the chess board. What is the length of each side of chess board.

एक शतरंज के बोर्ड के 64 छोटे वर्गों का कुल क्षेत्रफल 900cm^2 है उस बोर्ड के चारों ओर 3cm चौड़ा बार्डर है। शतरंज के बोर्ड की प्रत्येक भुजा की लम्बाई क्या होगी।

- (1) 17cm (2) 30cm (3) 33cm (4) 36cm

Q.49 On taking the radius of a circle as 4 times the radius of another circle the circumference of the new circle will be how many times circumference of the smaller circle.

- (1) 4 times (2) $1/4$ times (3) 8 times (4) 16 times

एक वृत्त की त्रिज्या किसी अन्य वृत्त की चार गुना लेकर प्राप्त वृत्त कि परिधी, छोटे वृत्त की परिधी के कितनी गुना होगी ?

- (1) 4 गुना (2) $1/4$ गुना (3) 8 गुना (4) 16 गुना

Q. 50 One side of a rectangular field is 8m and one of its diagonal is 17m. the area of the field is.

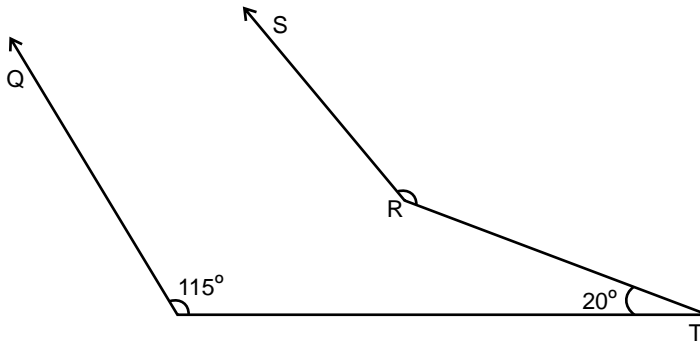
- (1) 136m^2 (2) 120m^2 (3) 128m^2 (4) 68m^2

एक आयताकार मैदान की एक भुजा 8 मी० लम्बी है तथा उसके विकर्ण की लम्बाई 17 मी० है। मैदान का क्षेत्रफल है

- (1) 136 मी² (2) 120 मी² (3) 128 मी² (4) 68 मी²

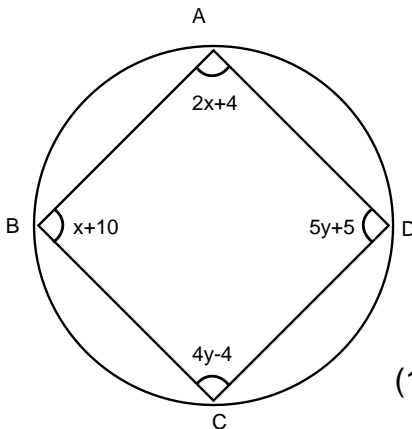
Q. 51 IN the given figure if $PQ \parallel QS$, $\angle QPT = 115^\circ$ and $\angle PTR = 20^\circ$ then $\angle SRY$ is equal to

- (1) 155° (2) 150° (3) 135° (4) 95°



Q. 52 The values of x and y in the figure are measure of angles. then $x + y$ is equal to

आकृति में x तथा y कोणों की माप हैं तो $x + y$ का मान होगा



- (1) 90° (2) 85° (3) 75° (3) 65°

(Questions 53 - 56)

Read the following passage and answer the questions that follows

प्र. (53-56) निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए -

It is said that work is done upon an object whenever a force acts upon it and displaces it. For example if plough is moved across a field, usually a bullock or a tractor supplies the force to do the work on the plough. Energy is acquired by the object upon which work is done and this energy is known as mechanical energy. This implies that mechanical energy is the energy possessed by an object due to its motion or due to its position. Mechanical energy can be either kinetic energy (energy of motion) or potential energy (stored energy of position). A moving ball, for example, possesses mechanical energy due to both its high speed and its vertical position above the ground.

The total amount of mechanical energy is the sum of the potential energy and the Kinetic energy. This sum is simply referred to as the total mechanical energy (TME)

$\text{Total Mechanical Energy} = \text{Potential Energy} + \text{Kinetic Energy}$

A form of potential energy is gravitational potential energy. There is a direct relation between the gravitational potential energy and the mass of an object. Objects with more mass have greater gravitational potential energy. There is also a direct relation between gravitational potential energy and the height the object is elevated, the greater is the gravitational potential energy. These relationships are expressed by the following equation.

Potential energy (gravitational) = mass \times g \times height
where m - mass of the object
g - acceleration due to gravity
h - height of the object

Since the gravitational potential energy is directly proportional to the height of the object, doubling of the height will result in the doubling of the gravitational potential energy. A tripling of the height, will result in tripling of the gravitational potential energy.

Kinetic energy is the energy of motion and depends upon two variables - mass (m) of the object and speed (v) of the object. The following equation is used to represent the kinetic energy of an object.

$$\text{Kinetic energy} = \frac{1}{2} mv^2$$

The kinetic energy is directly proportional to the square of the speed. That means that for a two fold increase in speed, the kinetic energy will increase by a factor of four.

किसी वस्तु पर कार्य किया गया है, यह तभी कहा जा सकता है जब उसपर बल आरोपित होता है और उसे विस्थापित करता है। उदाहरण के लिए किसी हल को खेत में चलाने के लिए, बैल या ट्रैक्टर हल को कार्य करने के लिए बल प्रदान करता है। जिस वस्तु पर कार्य किया जाता है, वह वस्तु ऊर्जा अर्जित करती है, और यह ऊर्जा यांत्रित ऊर्जा कहलाती है। इसका तात्पर्य है कि यांत्रिक ऊर्जा किसी वस्तु में उसकी गति और उसकी स्थिति के कारण निहित ऊर्जा होती है। यांत्रित ऊर्जा दो प्रकार की होती है— गतिज ऊर्जा (गति के कारण ऊर्जा) या स्थितिज ऊर्जा (स्थिति के कारण ऊर्जा)। उदाहरण के लिए, एक चलती हुई गेंद में उसकी तेज चाल और जमीन से ऊँची उसकी उर्ध्वाधर स्थिति के कारण यांत्रित ऊर्जा निहित होती है।

यांत्रिक ऊर्जा की कुल मात्रा स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा का योग होता है। इस योग को कुल यांत्रित ऊर्जा (total mechanical, TME) कहते हैं।

$$\text{कुल यांत्रिक ऊर्जा} = \text{स्थितिज ऊर्जा} + \text{गतिज ऊर्जा}$$

एक प्रकार की स्थितिज ऊर्जा – गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा है। गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा और वस्तु के द्रव्यमान में सीधा संबंध है। अधिक द्रव्यमान वाली वस्तुओं की गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा और वस्तु के द्रव्यमान में सीधा संबंध है। अधिक द्रव्यमान वाली वस्तुओं की गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा अधिक होती है। वस्तु की ऊँचाई और गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा में भी सीधा संबंध होता है। जितनी वस्तु की ऊँचाई होती है उतनी अधिक ही उसकी गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा होती है। इन संबंधों को निम्न समीकरण से दर्शाया जा सकता है—

$$\text{स्थितिज ऊर्जा (गुरुत्वीय)} = \text{द्रव्यमान} \times g \times \text{ऊँचाई}$$

$$\text{जहाँ } g - \text{गुरुत्वीय त्वरण}$$

$$h - \text{वस्तु की ऊँचाई}$$

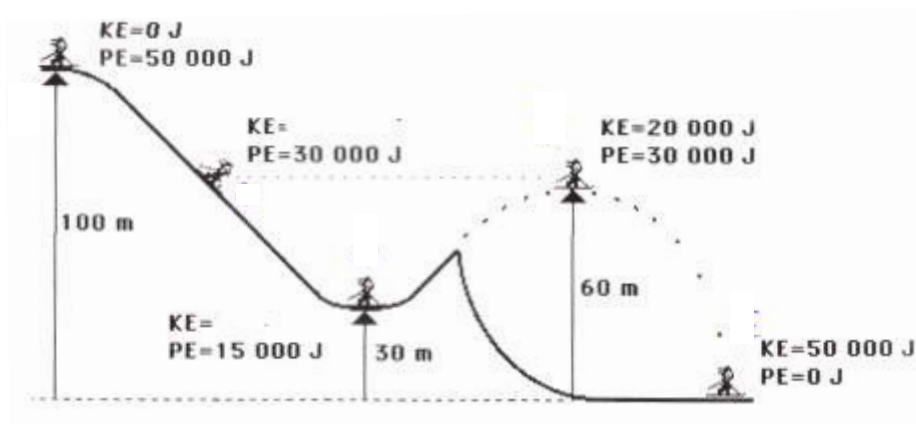
क्योंकि गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा वस्तु की ऊँचाई के समानुपाती होती है, इसलिए ऊँचाई दोगुनी करने से ‘गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा’ भी दोगुनी हो जाती है। इसी प्रकार ऊँचाई को तीन गुना करने पर यह ऊर्जा भी तीन गुना हो जाती है।

गतिज ऊर्जा गति की ऊर्जा होती है और दो व्यंजकों पर निर्भर करती है—वस्तु का द्रव्यमान (m) और वस्तु की चाल (v)

$$\text{गतिज ऊर्जा} = \frac{1}{2} mv^2$$

गतिज ऊर्जा चाल के वर्ग के (v^2) समानुपाती होती है। इसका तात्पर्य है कि चाल में दो गुनी वृद्धि करने पर गतिज ऊर्जा चार गुना हो जाएगी।

- Q. 53 The diagram given below shows the motion of a ski jumper as she slides down the hill.
- नीचे दिया गया चित्र, एक पहाड़ी से नीचे की ओर गति कर रही स्कींग करने वाले खिलाड़ी की गति को दर्शाता है।



What would be the kinetic energy possessed by the ski player (Jumper) at position B and C respectively.

स्थिति 'B' और 'C' पर इस खिलाड़ी की गतिज ऊर्जा क्रमशः होगी -

- (a) $30,000 \text{ J}$, $35,000 \text{ J}$
 - (b) $20,000 \text{ J}$, $35,000 \text{ J}$
 - (c) $20,000 \text{ J}$, $15,000 \text{ J}$
 - (d) $50,000 \text{ J}$, 0 J
- Q. 54 The total mechanical energy of an object is the -
- (a) Kinetic energy minus the potential energy of the object ($KE - PE$)
 - (b) Potential energy minus the kinetic energy of the object ($PE - KE$)
 - (c) Kinetic energy plus potential energy of the object at any instant during motion.
 - (d) Final amount of kinetic energy and potential energy minus the initial amount of kinetic energy and potential energy.

किसी वस्तु की कुल यांत्रिक ऊर्जा होती है।

- (a) वस्तु की गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा में अंतर (KE-PE)
- (b) स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा में अंतर (PE-KE)
- (c) गति के दौरान किसी भी क्षण गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा का योग
- (d) गतिज ऊर्जा स्थितिज ऊर्जा की अंतिम मात्रा और गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा की आरंभिक मात्रा में अंतर

Q. 55 A toy car is moving along with 0.40J of kinetic energy. If its speed is doubled, then its kinetic energy will be-
एक खिलौना कार 0.40J की गतिज ऊर्जा से गतिमान है। यदि इसकी चाल दोगुनी कर दी जाए, तो गतिज ऊर्जा होगी

- (a) 0.16 J
- (b) 16 J
- (c) 1.6 J
- (d) 160 J

Q. 56 A cart is loaded with a brick and pulled at constant speed along an inclined plane to a height of 0.45m. If the mass of the loaded cart is 3.0kg, the potential energy of the loaded cart will be (take $g = 9.8 \text{ m/s}^2$)

एक गाड़ी को ईंटों से भरा जाता है और निश्चित चाल से आनत तल पर 0.45m की ऊँचाई तक खींचा जाता है। अगर ईंटों से भरी गाड़ी का द्रव्यमान 3.0kg है, तो गाड़ी की स्थितिज ऊर्जा होगी ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$)

- (a) 1.32 J
- (b) 13.23 J
- (c) 0.135 J
- (d) 30 J

(Question 57 - 60) Study the following table carefully and answer the question the follow

प्र० (57 - 60) नीचे दी गयी तालिका को ध्यान पूर्वक पढ़िए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Percentage of marks obtained by 7 student in different subjects.

7 छात्रों द्वारा विभिन्न विषयों में प्राप्त अंकों का प्रतिशत :

Student विद्यार्थी	Hindi हिन्दी	English इंग्लिश	Maths गणित	Physics भौतिकी	Chemistry रसायन	Biology जीव विज्ञान	IT.
Maximum Marks अधिकतम अंक	100	150	75	150	150	75	50
Amit / अमित	67	88	92	88	58	60	98
Ruchi / रूची	65	78	68	70	64	72	76
Kanchan / कंचन	89	66	76	76	72	68	76
Prashant / प्रशांत	88	80	72	68	62	64	72
Mrinal / मृनाल	78	64	76	74	68	80	78
Kunal / कुनाल	60	86	88	74	94	76	84
Diksha / दिक्षा	74	92	96	66	86	88	96

Q. 57 How many marks did Kunal get in all the subjects together ?

कुनाल ने सभी विषयों में कुल कितने अंक प्राप्त किए-

(a) 592 (b) 598 (c) 624 (d) 606

Q.58 What are the average marks obtained by all the students together in chemistry ?

सभी विद्यार्थियों ने रसायन विज्ञान में कितने औसत अंक प्राप्त किए -

(a) 108 (b) 112 (c) 88 (d) 98

Q. 59 How many students have scored the highest marks in more than one subject :

- (a) Two (b) One (c) Three (d) Four

कितने विद्यार्थियों ने एक से अधिक विषय में अधिकतम अंक प्राप्त किए।

- (a) दो (b) एक (c) तीन (d) चार

Q. 60 Who secured the highest marks in Hindi and I T respectively,

- (a) Amit, Kanchan
(b) Prashant, Diksha
(c) Mrinal, Diksha
(d) Kanchan, Amit

Answer Key to Sample Question Paper I
Answer Key - Language Conventions (Hindi)

(Question 1-8)

- Q. 1 (i) गुणवाचक विशेषण
2 (ii) अत्यंत
3 (i) अकर्मक
4 (i) परिमाणवाचक
5 (iii) पारलौकिक
6 (iv) उपयोग
7 (iii) अधिकरण कारक
8 (ii) अनावृष्टि

(Question 9-16)

- Q. 9 (iii) गुस्सा प्रकट करना
10 (ii) बहुत शोर करना
11 (iii) गौरव से भर जाना
12 (iv) डर जाना
13 (iii) लज्जित होना
14 (iii) गले पड गए
15 (ii) नीर
16 (ii) गुस्सा

(Question 17-24)

- Q. 17 (i) ध्वज
18 (ii) उसमें
19 (ii) पाँचों
20 (ii) महाद्वीपों
21 (iv) अंतर्राष्ट्रीय
22 (iii) मेल
23 (ii) विभिन्न
24 (i) प्रतीक

Answer Key - Language Conventions (English)

(Question 1 to 8)

- 1) 4) has been conducted
- 2) 4) a widely spread disease
- 3) 3) starting point
- 4) 3) a sudden start
- 5) 4) to give information
- 6) 4) is calculated
- 7) 2) were taken
- 8) 1) barrier

(Question 9-12)

- 9) 3) is
- 10) 4) interested
- 11) 2) attractive
- 12) 1) are

(Question 13-16)

- 13) 3) destroyed
- 14) 3) planet
- 15) 4) breeding
- 16) 2) disappear

(Question 17-20)

- 17) 4) valuable
- 18) 2) showed
- 19) 4) detailed
- 20) 3) steal

(Question 21 - 24)

- 21) 4) how
- 22) 2) losing
- 23) 2) to be
- 24) 2) win

Section -B (Qualitative Reasoning)

(Question 25 - 30)

- 25) (1) Brother - in - Law / साला
- 26) (2) Engineer, Building / इंजीनियर, भवन
- 27) (3) Cyclone / चक्रवात
- 28) (1) 30 years / 30
- 29) (4) 5 km
- 30) (2) 1050

(Question 31 - 36)

- 31) (d) - A
- 32) (c) - D
- 33) (b) - BG
- 34) (c) - EA
- 35) (b) - GA
- 36) (d) - H

(Question 37 - 42)

- 37) (b) - Sonu / सोनू
- 38) (a) - Sonu / सोनू
- 39) (a) - Pankaj - Sonu - Sunil / पंकज - सोनू - सुनील
- 40) (d) - Sunil - Monu / सुनील - मोनू
- 41) (d) - Pankaj / पंकज
- 42) (c) - Shelly - Sunil - sonu / शैली - सुनील - सोनू

Section - C Quantitative Reasoning)

(Question 43 - 52)

- 43) (3) 2
- 44) (2) 60
- 45) (2) 8:31 a.m.
- 46) (4) $31/50$
- 47) (3) 625
- 48) (4) 36cm
- 49) (1) 4 times / 4 गुना
- 50) (2) 120 m^2
- 51) (3) 135^0
- 52) (4) 65^0

(Question 53 - 56)

- 53) (b) 20000 J, 35000 J
- 54) (c) Kinetic Energy plus potential energy of the object at any instant during motion.
- 55) (c) 1.6 J
- 56) (b) 13.23 J

(Question 57 - 60)

- 57) (d) 606
- 58) (a) 108
- 59) (a) Two / दो
- 60) (d) Kanchan, Amit / कंचन, अमित

Sample Question Paper - 2

खण्ड (अ) व्याकरण व अनुप्रयोग

निर्देश:- निम्नलिखित प्रश्न संख्या 1 से 8 में सबसे सही विकल्प चुनिए-

1. कुछ छात्र कक्षा में शोर मचा रहे थे। वाक्य में कौन-सा विशेषण है ?
(i) गुणवाचक विशेषण (iii) अनिश्चित परिमाणवाचक विशेषण
(ii) सार्वनामिक विशेषण (iv) अनिश्चित संख्यावाचक विशेषण
2. 'ताजमहल बहुत सुंदर है। वाक्य में प्रविशेषण है।
(i) ताजमहल (ii) बहुत (iii) सुंदर (iv) है
3. चिड़िया आकाश में उड़ रही है। वाक्य में कौनसी क्रिया है ?
(i) सकर्मक (ii) अकर्मक (iii) प्रेरणार्थक (iv) पूर्वकालिक
4. तुम अब जा सकते हो। वाक्य में प्रयुक्त क्रिया विशेषण है।
(i) कालवाचक (ii) स्थानवाचक
(iii) परिमाणवाचक
(iv) रीतिवाचक
5. लेखन की दृष्टि से सही शब्द है
(i) आसीरवाद (ii) आशीवाद (iii) आशीर्वाद (iv) आर्शिवाद
6. 'संकल्प' शब्द में प्रयुक्त उपसर्ग है।
(i) सम (ii) सम् (iii) सङ् (iv) सन

7. बंदूक से गोली निकली। रेखांकित पद में कारक है
- (i) करण कारक
 - (ii) कर्म कारक
 - (iii) अपादान कारक
 - (iv) संबंध कारक
8. वह दयालु नहीं है। रिक्त स्थान के लिए उपयुक्त शब्द है।
- (i) दयावान
 - (ii) अधीर
 - (iii) कृपालु
 - (iv) निर्दय

खण्ड (ख) संदर्भ में शब्दावली

नर्देश:- निम्नलिखित प्रश्न संख्या 9 से 16 में सबसे उचित विकल्प का चयन कीजिए-

9. डर कर भाग जाना
- (i) रफू चक्कर हो जाना
 - (ii) नौ दो ग्यारह होना
 - (iii) दुम दबाकर भागना
 - (iv) छूमंतर होना
10. अपमानित करना-
- (i) पानी उतरना
 - (ii) नीचा दिखाना
 - (iii) घुटने टेकना
 - (iv) टोपी उछालना

11. कार्य धीमी गति से होना –
- (i) हवा से बातें करना
 - (ii) अंग अंग ढीला होना
 - (iii) चींटी की चाल से चलना
 - (iv) खटाई में पडना
12. तुमने इतनी सी बात को लेकर तिल.....
- (i) का तेल निकाल दिया
 - (ii) का पहाड़ बना दिया
 - (iii) का ताड़ बना दिया
 - (iv) का मिल लगा दिया।
13. हास्य कवियों ने सभा में रंग.....
- (i) उड़ा दिया
 - (ii) जमा दिया
 - (iii) दिखा दिया
 - (iv) फेंक दिया
14. पाकिस्तान ने युद्ध के मैदान में हथियार.....
- (i) फेंक दिए
 - (ii) टिका दिए
 - (iii) डाल दिए
 - (iv) रख दिए
15. तीन बेर खाती थी वो तीन बेर खाती हैं।
- (i) श्लेष अलंकार
 - (ii) यमक अलंकार
 - (iii) उपमा अलंकार
 - (iv) रूपक अलंकार
-

16. पीपर पात सरिस मन डोला ।

- (i) अनुप्रास अलंकार
- (ii) उपमा अलंकार
- (iii) रूपक अलंकार
- (iv) उत्प्रेक्षा अलंकार

खण्ड (ग) गद्यांश पूर्ति कीजिए

निर्देश:- नीचे दिए अनुच्छेद को पढ़कर प्रश्न संख्या 17 से 24 में उचित विकल्प का चयन कीजिए।

परिश्रम का हमारे 17 में बहुत महत्व है। परिश्रमी व्यक्ति ही अपने 18 को प्राप्त कर सकते हैं। सफल होने की अवस्था, 19 कहलाती है। दूसरे शब्दों में 20 की सिद्धि ही सफलता है। मेरा 21 भी कोई अच्छा नहीं है। यों तो ऊपर से अच्छा दिखता है। 24 बाहर नहीं निकलती, पर अँगूठे के 23 तला फट गया है। अँगूठा 24 दिखता से घिसता है।

17. रिक्त स्थान 17 ?

- (i) मन
- (ii) तन
- (iii) मस्तिष्क
- (iv) जीवन

18. रिक्त स्थान 18 ?

- (i) कर्म
- (ii) लक्ष्य
- (iii) धर्म
- (iv) मर्म

19. रिक्त स्थान 19 ?

- (i) सफलता
- (ii) असफलता
- (iii) ज्ञान
- (iv) मानवता

20. रिक्त स्थान 20 ?

- (i) नाम
- (ii) ज्ञान
- (iii) कार्य
- (iv) ध्यान

21. रिक्त स्थान 21 ?

- (i) कपड़ा
- (ii) जूता
- (iii) टोपी
- (iv) कोट

22. रिक्त स्थान 22 ?

- (i) अंगूठा
- (ii) अंगुली
- (iii) हाथ
- (iv) पैर

23. रिक्त स्थान 23 ?

- (i) ऊपर
- (ii) दाएं
- (iii) नीचे
- (iv) बाएं

24. रिक्त स्थान 24 ?

- (i) पत्थर
- (ii) पानी
- (iii) गर्मी
- (iv) जमीन

Section A - Language Conventions

Note : This section of the question paper contains 24 questions in the English language. A student is required to attempt all the 24 questions

(Questions 1- 8) : Read the following passage carefully and select the most suitable option from each list according to the corresponding number in the passage.

1. About two-thirds of the Earth's surface is water.
2. Land therefore covers a comparatively small area of our planet.
3. The world population is increasing very rapidly.
4. It is said three times as much food as we produce at
5. present will be needed by the year 2010 if everyone is to
6. have enough to eat. Only half the world population
7. today can afford enough of the right kind food.
8. The amount that people eat also varies considerably.
9. A worker in the U.S.A., for example, eats three and a half
10. times as much food a day as a farmer in South-East Asia

1. In line 6, the word "enough" could best be replaced with
 - 1) lots
 - 2) more
 - 3) less
 - 4) sufficient
 2. In Line 3, the word 'Rapidly' could best be replaced with
 - 1) growth
 - 2) fast
 - 3) rising
 - 4) quick
 3. In line 4, the word 'produce' could best be replaced with
 - 1) bring
 - 2) make
 - 3) created
 - 4) manufacture
-

4. In line 2, the word 'comparatively' could best be replaced with
- 1) relatively
 - 2) related
 - 3) compared to
 - 4) comparable
5. In line 5, the word 'everyone' could be replaced with
- 1) anyone
 - 2) all the People
 - 3) someone
 - 4) most of the People
6. In line 7 the word "afford" used as a noun, would change to
- 1) afforded
 - 2) affordable
 - 3) affords
 - 4) affording
7. Which of the following is the correct spelling of the word "Varees"
- 1) varis
 - 2) vareis
 - 3) varies
 - 4) vares
8. In line 1, the word "surface" could best be replaced with
- 1) the Innermost Layer
 - 2) the top layer
 - 3) the mountain area
 - 4) the covering

(Question 9 - 12) : Complete this passage by choosing the most suitable word / phrase from each list to fit the corresponding gap

The (9) of the computer, i.e. the chip has become an important 10 of any musician's tool. A method of sound production using the chip called the Digital Waveguide synthesis not only 11 instrumental sounds but also 12 performance nuances such as acoustic variations.

9. Which of these fits gap 9 ?

- 1) lungs
- 2) brain
- 3) liver
- 4) heart

10. Which of these fits gap 10 ?

- 1) part
- 2) product
- 3) object
- 4) branch

11. Which of the fits gap 12 ?

- 1) adds
- 2) adding
- 3) addition
- 4) added

12. Which of these fits gap 11 ?

- 1) reproduces
- 2) make
- 3) generated
- 4) processed

(Question 13 - 16) : Complete this passage by choosing the most suitable word / phrase from each list to fit the corresponding gap

Gandhiji was once 13 in the open compartment door of a speeding train. He was 14 in his thoughts when one of his "chappals" 15 his foot and 16 down.

13. Which of these fits gap 16 ?

- 1) fallen
- 2) fall
- 3) fell
- 4) had fallen

14. Which these fits gap 15 ?

- 1) slip
- 2) slipping
- 3) slipped
- 4) slips

15. Which of these fits gap 13 ?

- 1) stand
- 2) stood
- 3) stands
- 4) standing

16. Which of these fits gap 14 ?

- 1) lost
- 2) losing
- 3) lose
- 4) loser

(Question 17 - 20) : Complete this passage by choosing the most suitable word / phrase from each list to fit the corresponding gap

Snake charmers 17 a very colourful picture of India to the tourists but the 18 of their own life is quite sad. They wander to many places 19 their skills but due to new forms of 20 like circus, television and theatre, their earnings have gone down.

17. Which of these fits gap 19 ?

- 1) display
- 2) displaying
- 3) displays
- 4) displayed

18. Which of these fits gap 20 ?

- 1) entertaining
- 2) entertains
- 3) entertainment
- 4) entertained

19. Which of these fits gap 17 ?

- 1) display
- 2) present
- 3) showed
- 4) give

20. Which of these fits gap 18 ?

- 1) reflection
- 2) reality
- 3) real Problem
- 4) actual

(Question 21 - 24) : Complete this passage by choosing the most suitable words phrase from each list

Value of money has gone high. Everyone wants 21 rich without hard-labour. He does not hesitate to adopt 22 at all to become rich. All religions 23 great stress on honesty and at other social and moral 24

21. Which of these fits gap 24 ?

- 1) valuables
- 2) valued
- 3) value
- 4) values

22. Which of these fits gap 23?

- 1) lays
- 2) lay
- 3) lie
- 4) lied

23. Which of these fits gap 22 ?

- 1) any means
- 2) all means
- 3) every Means
- 4) some Means

24. Which of these fits gap 21 ?

- 1) to became
- 2) to became
- 3) becomes
- 4) becoming

वर्ग - बी (गुणात्मक तर्क) Section - B (Qualitative Reasoning)

प्रश्न 25 से 42 / Question 25 to 42

Q. 25 Choose the correct option in the given question circle is related to circumference as related to -

- (a) Diagonal (b) Perimeter (c) Area (d) Volume

दिए गए प्रश्न के लिए सही विकल्प चुनिए-

वृत्त का संबंध परिधि से है, तो वर्ग का संबंध से है।

- (a) विकर्ण (b) परिमाप (c) क्षेत्रफल (d) आयतन

Q. 26 Introducing a girl, mohan said. "hes mother is the only daughter of my Mother-in-Law". How is Mohan related to that girl ?

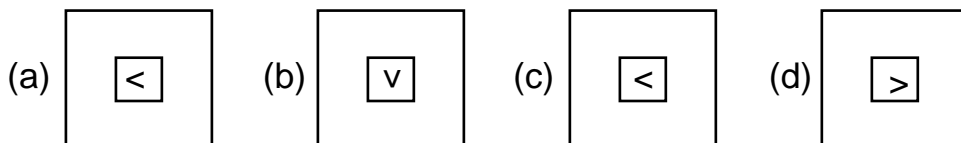
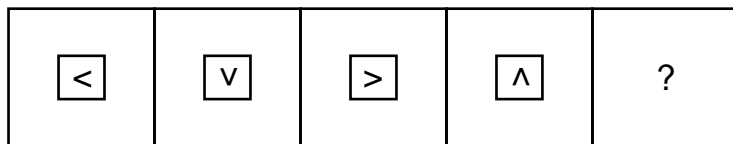
- (a) Uncle (c) father
(c) Brother (d) Husband

एक लड़की का परिचय देते हुए मोहन ने बताया, “लड़की की माँ मेरी सास की इकलौती पुत्री है’ मोहन लड़की से कैसे संबंधित है-

- (a) चाचा (b) पिता
(c) भाई (d) पति

Q.27 Select the correct answer figure.

सही उत्तर चित्र चुनिए -



Q. 28 Which letter should be in the place of question mark in the following series?

नीचे दी गई श्रेणी में प्रश्न चिन्ह के स्थान पर कौन सा अक्षर आएगा -

A C F J _ ? U

- (a) O (b) K (c) N (d) P

Q. 29 A man is going to Chandigarh from Delhi by a car. which of the following of importance for his journey -

- (a) The Music system of the car should be working
 (b) The car should be white in colour
 (c) The tyres of the car should have enough air
 (d) The men driving the car should be properly dressed.

एक व्यक्ति कार द्वारा दिल्ली से चंदीगढ़ जा रहा है। निम्न से कौन से विकल्प उसकी यात्रा के लिए महत्वपूर्ण है। -

- (a) कार में संगीत सुनने का माध्यम ठीक हो
 (b) कार सफेद रंग की होनी चाहिए
 (c) कार के टायरों में पर्याप्त मात्रा में हवा होनी चाहिए।
 (d) कार को चलाने वाला व्यक्ति अच्छी पोशाक में हो।

Q. 30 If BORE = ERBO, what is SPAR

अगर BORE = ERBO है, तो SPAR क्या है -

- (a) RASP (b) RAPS (c) APSR (d) PSAR

(प्रश्न 31-36) निम्नलिखित सीरीज को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

C27U54IH★ \$KE3LB@ARM16F%JG9

Q. 31 उपर्युक्त सीरीज में सभी अंको और प्रतीकों को निकाल दें तो दाएं से सातवें स्थान पर कौन सा होगा।

- (a) @
(b) M
(c) L
(d) B

Q. 32 सीरीज में ऐसे कितने प्रतीक हैं जिसमें तुरन्त पहले कोई व्यंजन या तुरन्त बाद में व्यंजन है?

- (a) 1
(b) 2
(c) 3
(d) 4

Q. 33 सीरीज में ऐसे कितने संख्यांक हैं जो किसी प्रतीक से पहले या बाद में नहीं हैं?

- (a) 7
(b) 8
(c) 9
(d) 10

- Q. 34 सीरीज में ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनके तुरन्त पहले कोई व्यंजन है परन्तु बाद में स्वर नहीं है ?
- (a) 1
(b) 2
(c) 3
(d) 4
- Q. 35 सीरीज में ऐसे कितने व्यंजन हैं जिसमें से प्रत्येक के तुरन्त पहले एक प्रतीक या एक संख्यांक है ?
- (a) 4
(b) 5
(c) 6
(d) 7
- Q. 36 सीरीज में अपने स्थान के आधार पर निम्नलिखित चार में से तीन किसी प्रकार समान हैं अतः उनका एक समूह बनाता है वह कौन सा है जो इस समूह में नहीं आता है ?
- (a) KL3
(b) FJ%
(c) R61
(d) I\$★

(Question 31-36) Read the following passage and answer the question that follow-

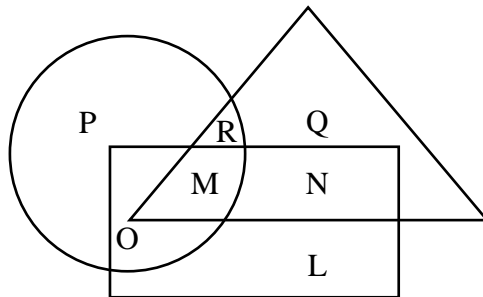
C27U54IH★ \$KE3LB@ARM16F%JG9.

- Q. 31 In the above series after erasing out the numerals and symbols which one is on the seventh from the right in the rest series.
- (a) @
(b) M
(c) L
(d) B

- Q. 32 How many symbols are there in the series which have a consonant at just before or just after them.
- (a) 1
 - (b) 2
 - (c) 3
 - (d) 4
- Q. 33 How many numerals do not have any symbol just before or just after them.
- (a) 7
 - (b) 8
 - (c) 9
 - (d) 10
- Q. 34 The number of symbols which has a consonant just before them but not a vowel just after it are:-
- (a) 1
 - (b) 2
 - (c) 3
 - (d) 4
- Q. 35 Total no of consonant in the series which have a symbol or a numeral just before them are:-
- (a) 4
 - (b) 5
 - (c) 6
 - (d) 7
- Q. 36 On the basis of their position following three out of four are alive hence making a set, find the one which does not come in the set.
- (a) KL3
 - (b) FJ %
 - (c) R61
 - (d) I\$ ★

(Question 37-42) Study the following and answer the question in the following diagram:-

Triangle represents the singers
Rectangle represents the Doctors
and circle represents the joint families.



Q. 37 Find the doctors who do not live in joint family but they are singers as well.

- (a) O
- (b) M
- (c) N
- (d) L

Q. 38 Number of Doctors not singers living in joint family are:-

- (a) O
- (b) M
- (c) N
- (d) L

Q. 39 How many singers are not doctors but are living in joint family.

- (a) M
- (b) O
- (c) N
- (d) R

Q. 40 The persons living in the joint family neither singer nor doctors:-

- (a) P
- (b) O
- (c) M
- (d) R

Q. 41 Total number of doctors living in joint family are:-

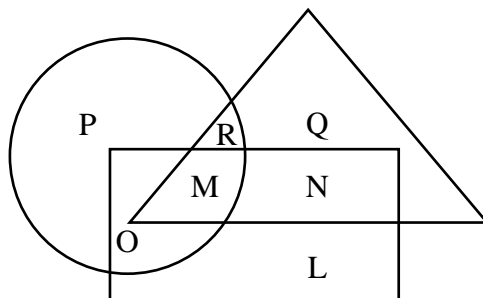
- (a) $O+M+N$
- (b) $O+M+N+L$
- (c) $O+M+R$
- (d) $O+M$

Q. 42 Total number of singers living in joint family are: _

- (a) $O+M$
- (b) $M+R$
- (c) $M+N$
- (d) $O+M+R$

(प्रश्न 37-42) निम्नलिखित को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

निम्न रेखाचित्र में त्रिभुज प्रदर्शित करता है - गायकों को,
वर्ग प्रदर्शित करता है - डॉक्टरों को।
वृत्त प्रदर्शित करता है - संयुक्त परिवारों को।
रेखाचित्र पर आधारित प्रश्नों के उत्तर के सही विकल्प चुनिए।



Q. 37 ऐसे डॉक्टर जो संयुक्त परिवारों में नीह रहते और गायक हैं।

- (a) O
- (b) M
- (c) N
- (d) L

Q. 38 संयुक्त परिवारों में रहने वाले वो व्यक्ति जो गायक नहीं डॉक्टर है।

- (a) O
- (b) M
- (c) N
- (d) L

Q. 39 संयुक्त परिवार में रहने वाले कितने गायक डॉक्टर नहीं है।

- (a) M
- (b) O
- (c) N
- (d) R

Q. 40 संयुक्त परिवारों में रहने वाले के व्यक्ति जों न तो गायक है और न ही डॉक्टर

- (a) P
- (b) O
- (c) M
- (d) R

Q. 41 संयुक्त परिवार में रहने वाले कुल डाक्टर कितने हैं

- (a) $O+M+N$
- (b) $O+M+N+L$
- (c) $O+M+R$
- (d) $O+M$

Q. 42 संयुक्त परिवार में रहने वाले कुल गायक है ?

- (a) $O+M$
- (b) $M+R$
- (c) $M+N$
- (d) $O+M+R$

Section -C (Quantitative Reasoning)

वर्ग -सी (मात्रात्मक तर्क)

प्रश्न 43से 60 / Question -43 to 60

Q. 43 Calculate / हल करें

$$\frac{(679 + 267)^2 - (679 - 267)^2}{679 \times 267}$$

- (1) $\frac{201}{388}$ (2) 412 (3) $\frac{1}{2}$ (4) 4

Q. 44 24 is divided into two parts such that times the 7 first part added to 5 times the second part makes 146 then first is

24 को इस प्रकार दो भागों में बांटा गया कि पहले भाग का 7 गुना यदि दूसरे भाग के 5 गुना में जोड़ दिया जाय तो 146 प्राप्त होता है तो पहला भाग क्या होगा

- (1) 11 (2) 13 (3) 16 (4) 17

Q.45 Three pieces of timber 42m, 49m and 63m long have to be divided into planks of the same length. The greatest possible length of each plank is

लकड़ी के तीन लट्टों की लम्बाइयां क्रमशः 42 मी, 49 मी और 63 मी, में से बराबर लम्बाइयों टुकड़े काटने हैं। प्रत्येक में से अधिकतम कितनी लम्बाई के टुकड़े काटे जा सकते हैं।

- (1) 63m (2) 42m (3) 14m (4) 7m

Q.46 Solve / हल करो

$$\sqrt{\frac{0.289}{0.00121}} = ?$$

- (1) $\frac{170}{11}$ (2) $\frac{17}{110}$ (3) $\frac{0.17}{11}$ (4) $\frac{17}{11}$

Q.47 The length of a rectangular plot is twice its breadth and the length of the diagonal is $\sqrt{9}m$ The perimeter of the plot is.

एक आयताकार भूखण्ड की लम्बाई उसकी चौड़ाई की दुगुनी है। यदि उसके विकर्ण लम्बाई

$9\sqrt{5}m$ है तो भूखण्ड का परिमाप क्या होगा ?

- (1) 36m (2) 54m (3) 72m (4) 81m

Q.48 The length of the rope by which a cow must be tethered in order that may

be able to graze an area of $2464m^2$ is (take $\pi = \frac{22}{7}$)

रस्सी की वह लम्बाई ज्ञात कीजिए जिससे किसी गाय को खुटें से बांध दिया तो वह $2464m^2$

क्षेत्रफल में घास चर सके। (π का मान = $\frac{22}{7}$)

- (1) 28m (2) 16m (3) 44m (4) 72m

Q.49 The wire when bent to form a square encloses a region having an area $121cm^2$. If the same has been bent into the form of circle the area of the

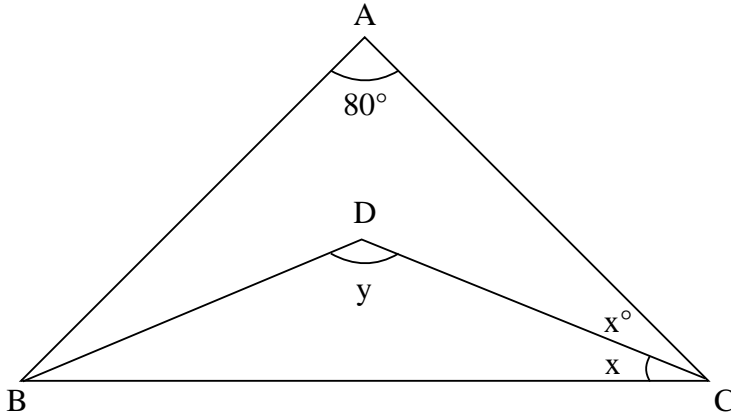
circle would be (take $\pi = \frac{22}{7}$)

एक तार को मोड़ कर एक वर्ग बनाया गया है जिसका क्षेत्रफल 121 वर्ग से.मी है यदि उसी

तार द्वारा एक वृत्त बनाया जाय तो उसका क्षेत्रफल होगा (π का मान = $\frac{22}{7}$)

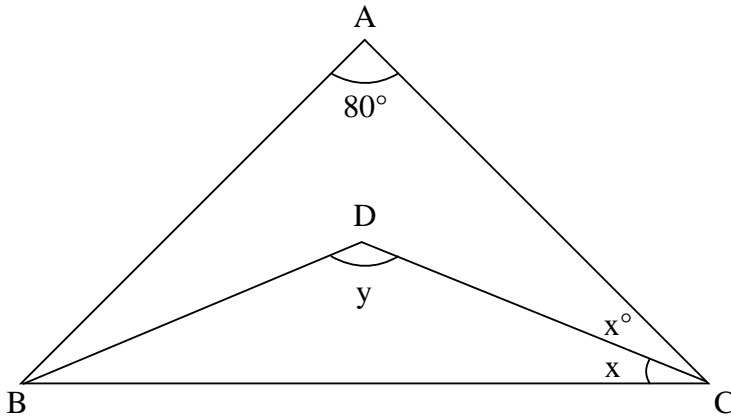
- (1) $144cm^2$ (2) $180cm^2$ (3) $154cm^2$ (4) $176cm^2$

- Q. 50 In the given figure $\angle A = 80^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 2x$ and $\angle BDC = y$. BD and CD bisect $\angle B$ and $\angle C$ respectively. The values of x and y respectively are.



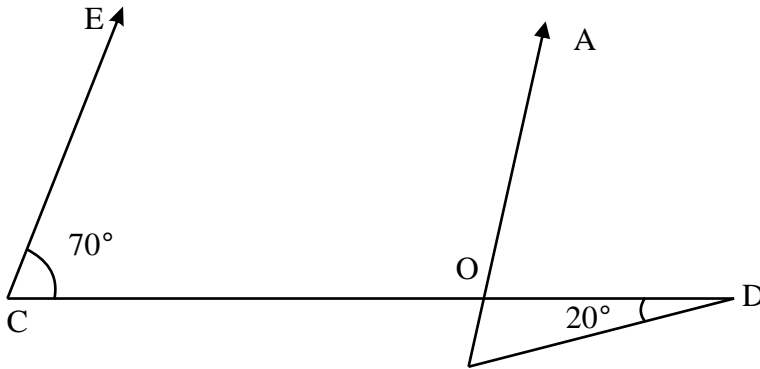
- (1) 15° and 70° (2) 10° and 160° (3) 20° and 130° (4) 20° and 125°

दी गई आकृति में $\angle A = 80^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 2x$, $\angle BDC = y$ । BD तथा CD क्रमशः $\angle B$ तथा $\angle C$ के कोण समद्विभाजक हैं। x तथा y के क्रमशः मान हैं-



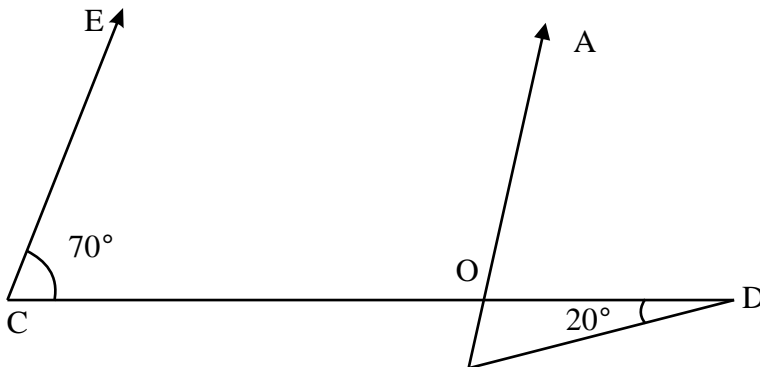
- (1) 15° तथा 70° (2) 10° तथा 160° (3) 20° तथा 130° (4) 20° तथा 125°

Q. 51 In the given figure if $EC \parallel AB$, $\angle ECD = 70^\circ$ $\angle BDO = 20^\circ$ then $\angle OBD$ is equal to



- (1) 70° (2) 60° (3) 50° (4) 20°

दी गई आकृति में यदि $EC \parallel AB$, $\angle ECD = 70^\circ$ $\angle BDO = 20^\circ$ तो $\angle OBD$ का मान



- (1) 70° (2) 60° (3) 50° (4) 20°

Q. 52 The length of a chord of a circle is equal to the radius of the circle. The angle which this chord subtends in the major segment of the circle is equal to.

- (1) 30° (2) 45° (3) 60° (4) 90°

एक वृत्त की जीवा की लम्बाई उसकी त्रिज्या के बराबर है। जीवा द्वारा वृत्त के दीर्घखण्ड में बनाए गए कोण की माप क्या होगी।

- (1) 30° (2) 45° (3) 60° (4) 90°

(Question 53-56)

Read following passage and answer the question that follow :

(प्रश्न 53 – 56)

निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िय तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

Paper chromatography can be used to identify metal ions in waste water a drop of water sample solution is placed on filter paper. The bottom of the paper is set in a solvent that travels up the paper (see figures)

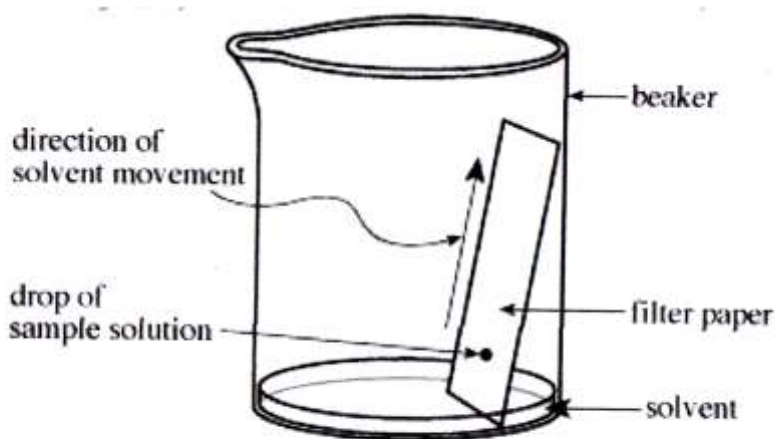


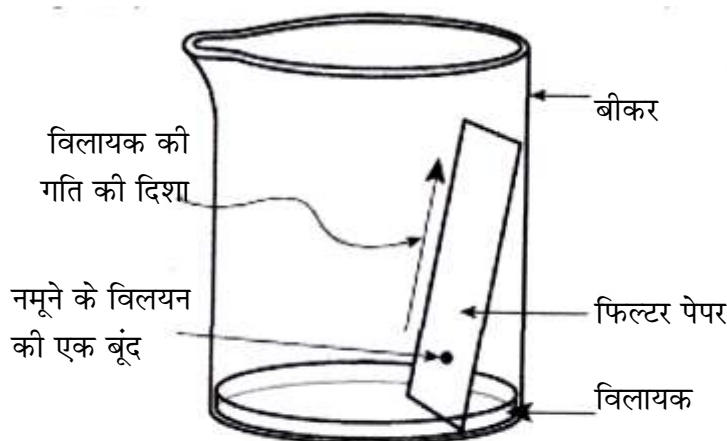
Figure 1

The solvent carries the ions up the paper. Some ions move faster, and therefore farther than others, resulting in a separation as they move up the paper. The paper is dried, then stained, causing the ions to appear as coloured spots. R_f values are calculated for each spot.

$$R_f = \frac{\text{Total linear distance travelled by ion}}{\text{Total linear distance travelled by solvent}}$$

Table 1 shows R_f values for 5 ions and Table 2 shows R_f values of ions present in 3 samples of wastewater. The same solvent was used for all ions and samples.

कागज क्रोमैटोग्राफी अपशिष्ट जल में धातु आयनों की पहचान करने के लिए प्रयोग किया जा सकता है। नमूने की एक बूंद को फिल्टर के पेपर पर रखा गया। कागज का निचला सिरा एक विलायक में स्थित है। यह विलायक कागज में ऊपर की ओर चढ़ता है। (चित्र-1 देखिए)



चित्र - 1

विलायक आयनों को कागज में ऊपर की ओर ले जाता है। कुछ आयन तेजी से चढ़ते हैं इसलिए दूसरों की तुलना में दूर तक पहुँचते हैं। परिणामस्वरूप ये आयन ऊपर चढ़ते-चढ़ते पृथक् हो जाते हैं। कागज को सुखाया जाता है, फिर रंजित (स्टेन) किया जाता है, जिससे आयन रंगीन धब्बों के रूप में दिखने लगता है। प्रत्येक धब्बे का Rf मान (मूल्य) ज्ञात किया जाता है।

$$R_f = \frac{\text{आयन द्वारा तय की गई कुल दूरी}}{\text{विलायक द्वारा तय की गई कुल दूरी}}$$

तालिका 1 आयनों के Rf मान को दर्शाता है और तालिका 2 अपशिष्ट जल के तीन नमूनों में उपस्थित आयनों के Rf मान को दर्शाता है। सभी आयनों और नमूनों के लिए एक विलायक प्रयोग किया गया है।

TABLT / तालिका

Ion / आयन	Molar Mass/ मोलर द्रव्यमान g/mole	Distance Travelled / दूरी (CM) तय की गई	Rf	Spot Colour / धब्बे का रंग
Nickel / निकेल Ni^{2+}	58.7	0.8	0.08	Pink / गुलाबी
Cobalt / काबाल्ट Co^{2+}	58.9	3.5	0.35	Brown - Black/ भूरा-काला
Copper / तांबा Cu^{2+}	63.5	6.0	0.60	Blue / नीला
Cadmium / केडमियम Cd^{2+}	112.4	7.8	0.78	Yellow / पीला
Mercury / पारा Hg^{2+}	200.6	9.5	0.95	Brown - Black/ भूरा-काला

TABLE-2 / तालिका-2

Note : Sample contain only the metal ions listed in table

नोट : नमूनों में केवल तालिका '1' सूचीबद्ध धातु आयन उपस्थित है।

Sample / नमूना	Rf	Spot Colour / धब्बे का रंग
1	0.60 0.78	Blue / नीला Yellow / पीला
2	0.35 0.95	Brown - Black/ भूरा-काला Brown - Black/ भूरा-काला
3	0.08 0.78 0.95	Pink / गुलाबी Yellow / पीला Brown - Black / भूरा-काला

Q. 53 The information in tables 1 and 2 supports the conclusion that 'sample' 3' contains -

- (a) Cu^{2+} and Cd^{2+} only
- (b) Co^{2+} and Hg^{2+} only
- (c) Ni^{2+} , Co^{2+} and Cd^{2+} only
- (d) Ni^{2+} , Cd^{2+} and Hg^{2+} only

तालिका 1 और 2 में दी गयी जानकारी के आधार पर इस निष्कर्ष पर पहुँचा जा सकता है कि 'नमूना 3' में उपस्थित आयन हैं-

- (a) केवल Cu^{2+} और Cd^{2+}
- (b) केवल Co^{2+} और Hg^{2+}
- (c) केवल Ni^{2+} , Co^{2+} और Cd^{2+}
- (d) केवल Ni^{2+} , Cd^{2+} और Hg^{2+}

Q. 54 Arrange the metal ions in order from the fastest to slowest speed with they moved up the paper (refer table-1)-

- (a) Hg^{2+} , Cd^{2+} , Cu^{2+} , Co^{2+} , Ni^{2+}
- (b) Cd^{2+} , Cu^{2+} , Co^{2+} , Hg^{2+} , Ni^{2+}
- (c) Ni^{2+} , Hg^{2+} , Co^{2+} , Cu^{2+} , Cd^{2+}
- (c) Ni^{2+} , Co^{2+} , Cu^{2+} , Cd^{2+} , Hg^{2+}

कागज में ऊपर की ओर की गति की चाल के आधार पर, धातू आयानों को सबसे तेज से सबसे धीमी गति में व्यवस्थित कीजिए (देखिए तालिका-1)

- (a) Hg^{2+} , Cd^{2+} , Cu^{2+} , Co^{2+} , Ni^{2+}
- (b) Cd^{2+} , Cu^{2+} , Co^{2+} , Hg^{2+} , Ni^{2+}
- (c) Ni^{2+} , Hg^{2+} , Co^{2+} , Cu^{2+} , Cd^{2+}
- (c) Ni^{2+} , Co^{2+} , Cu^{2+} , Cd^{2+} , Hg^{2+}

Q.55 Based on the information given in the two tables, one can conclude that 2 contains.

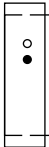

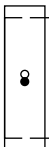

- (a) One metal ion only
- (b) Two metal ions only
- (c) Either one or two metal ions
- (d) More than two metal ions

तालिकाओं में दी गई जानकारी के आधार पर, यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि 'नमूना 2' में उपस्थित है-

- (a) केवल एक धातु आयन
- (b) दो धातु आयन
- (c) एक या दो धातु आयन
- (c) दो से अधिक धातु आयन

Q. 56 Which of the following figures best illustrates the appearance of the filter paper after 'sample' was analyzed -

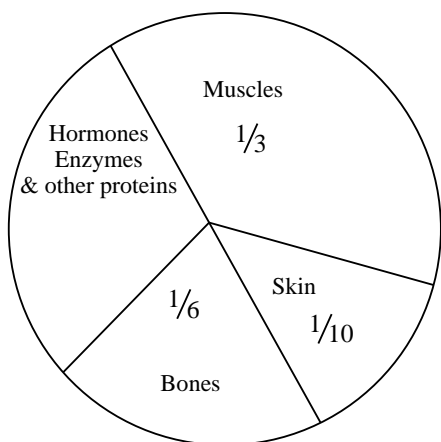
‘नमूना 1’ के विश्लेषण करने पर, कौन सा चित्र कागज की दिखावट को सबसे उत्तम रूप से दर्शाता है-

- = Key / कुँजी
○ = Yellow / पीला
● = Blue / नीला
- (a)  distance traveled / विलायक द्वारा तय की गई दूरी
starting point / आरम्भ बिंदु
- (b)  distance traveled by solvent / विलायक द्वारा तय की गई दूरी
starting point / आरम्भ बिंदु
- (c)  distance traveled by solvent / विलायक द्वारा तय की गई दूरी
starting point / आरम्भ बिंदु
- (d)  distance traveled by solvent / विलायक द्वारा तय की गई दूरी
starting point / आरम्भ बिंदु

Question (57-60 Refer to the following pie charts & answers

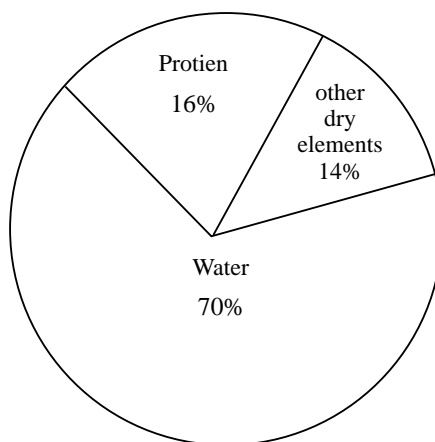
प्रश्न (57-60) के लिए निम्न पाई चार्ट को देखकर उत्तर दें।

Distribution of Protein Human body

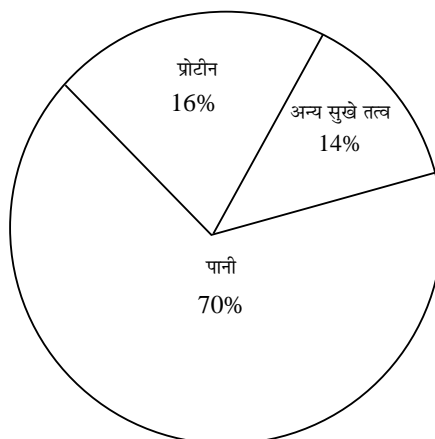
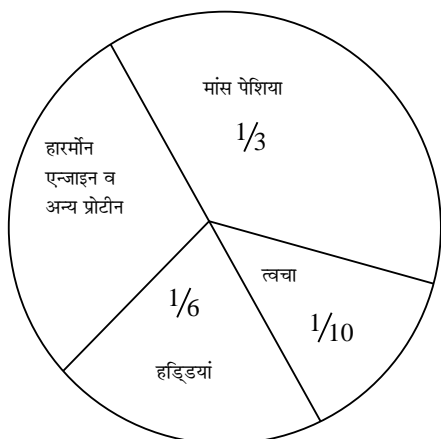


मानव शरीर में प्रोटीन का वितरण

Distribution of Human in Human body



मानव शरीर में तत्वों का वितरण



Q. 57 What is the ratio of the distribution of protiens in the muscles to that of the distribution of proteins in the bones?

Q. 58 What percentage of the total weight of the human body is equivalent to the weight of the skin in the human body ?

मानव शरीर के कुल भार का कितना मानव शरीर की त्वचा के तुल्य है ?

- (1) 1.C
- (2) 0.16
- (3) 0.016
- (4) Insufficient data / अधूरे आंकड़े

Q. 59 To show the distribution of protiens & other dry elements in the human body, the arc of the circle should subtend at center an angle of.

मानव शरीर में प्रोटीन और अन्य सूखे तत्वों का वितरण दर्शाने के लिए वृत्त की चाप केन्द्र पर कितने अंश का कोण बनाएगी ?

- (1) 120°
- (2) 54°
- (3) 108°
- (4) 252°

Q. 60 What is the quantity of water in the body of a person weighing 50kg?

कोई मनुष्य जिसका वजन 50 कि.ग्रा. है उसमें पानी की मात्रा होगी।

- (1) 35kg
- (2) 120kg
- (3) 71.42kg
- (4) 20kg

Answer Key - Language Conventions (Hindi)
(Question 1-8)

- Q. 1 (iv) अनिश्चित संख्यावाचक विशेषण
2 (ii) बहुत
3 (ii) अकर्मक
4 (i) कालवाचक
5 (iii) आशीर्वाद
5 (ii) सम्
7 (i) करण कारक
8 (iv) निर्दय

(Question 9-16)

- Q. 9 (iii) दुम दवाकर भागना
10 (iv) टोपी उछालना
11 (iii) चोटी की चाल से चलना
12 (iii) का ताड़ बना दिया
13 (ii) जमा दिया
14 (iii) डाल दिए
15 (iii) यमक अलंकार
16 (ii) उपमा अलंकार

(Question 17-24)

- Q. 17 (iv) जीवन
18 (ii) लक्ष्य
19 (i) सफलता
20 (ii) ज्ञान
21 (ii) जूता
22 (ii) अंगुली
23 (iii) नीचे
24 (iv) जमीन

Answer Key - Language Conventions (English)
(Question 1-8)

- Q. 1 (4) sufficient
 2 (2) fast
 3 (2) make
 4 (1) relatively
 5 (2) all the people
 6 (2) affordable
 7 (3) varies
 8 (2) the top layer

(Question 9-12)

- Q. 9 (2) brain
 10 (1) part
 11 (1) adds
 12 (1) reproduces

(Question 13-16)

- Q. 13 (3) fell
 14 (3) slipped
 15 (4) standing
 16 (1) lost

(Question 17-20)


- Q. 17 (2) displaying
 18 (3) entertainment
 19 (2) present
 20 (2) reality

(Question 21-24)

- Q 21 (4) values
 22 (2) lay
 23 (1) any Means
 24 (2) to Become

Section - B (Qualitative Reasoning)

(Question 25-30)

- 25 (b) Perimeter / परिमाप
26 (c) Brother / भाई
27 (c) 
28 (a) O
29 (c) The tyres of the car should have enough air / कार के टायरो में पर्याप्त मात्रा में हवा होनी चाहिए।
30 (a) RASP

(Question 31-36)

- Q. 31 (d) B
 32 (d) 4
 33 (b) 8
 34 (b) 2
 35 (a) 4
 36 (a) FJ%

(Question 37-42)

- Q 37 (c) N
 38 (a) O
 39 (d) R
 40 (a) P
 41 (d) O + M
 42 (b) M + R

Section - C (Quatitative Reasoning)

(Question 43-52)

- 43 (4) 4
- 44 (2) 13
- 45 (4) 7m
- 46 (1) 170/11
- 47 (2) 54m
- 48 (1) 28m
- 49 (3) 154cm^2
- 50 (3) 20° and 130°
- 51 (3) 50
- 52 (1) 30

(Question 53-56)

- Q 53 (d) Ni^{2+} , Cd^{2+} and Hg^{2+} only
- 54 (a) Hg^{2+} , Cd^{2+} , Cu^{2+} , Co^{2+} , Ni^{2+}
- 55 (b) Two Metal ions only
- 56 (a)

(Question 57-60)

- Q. 57 (b) 2:1
- 58 (d) Insufficient data
- 59 (c) 108°
- 60 (d) 35kg

PSA-IX (HINDI)
SAMPLE QUESTION PAPER-3
Language Conventions (1 to 24)

खण्ड (अ) व्याकरण व अनुप्रयोग

निर्देश: निम्नलिखित प्रश्न 1 से 8 में सबसे सही विकल्प चुनिए -

Q.1 कुछ छात्र कक्षा में शोर मचा रहे थे। रेखांकित शब्द का विशेषण भेद छाँटिए -

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| (i) गुणवाचक | (ii) सार्वनामिक |
| (iii) अनिश्चित परिमाणवाचक | (iv) अनिश्चित संख्यावाचक |

Q.2 'पद्मावती अत्यंत रूपवती रानी थी।' में प्रविशेषण है।

- | | |
|--------------|-------------|
| (i) पद्मावती | (ii) अत्यंत |
| (iii) रूपवती | (iv) रानी |

Q.3 सीता गाना गा रही है। में कौन-सी क्रिया है?

- | | |
|-----------------|------------------|
| (i) अकर्मक | (ii) सकर्मक |
| (iii) द्विकर्मक | (iv) प्रेरणार्थक |

Q.4 मैं जलेबियाँ खा सकता हूँ।

- | | |
|---------------|------------------|
| (i) ढेरों | (ii) अब |
| (iii) गरम-गरम | (iv) जल्दी-जल्दी |

Q.5 लेखन की दृष्टि से सही शब्द है।

- | | |
|---------------|----------------|
| (i) उपरोक्त | (ii) उपर्युक्त |
| (iii) ऊपरोक्त | (iv) उपर्युक्त |

Q.6 बिल्ली को पत्थर मारो (करण)

- | | |
|----------|----------|
| (i) से | (ii) में |
| (iii) मत | (iv) तो |

Q.7 'अ' उपसर्ग का प्रयोग किस शब्द में हुआ है?

- | | |
|--------------|-------------|
| (i) अनुराग | (ii) अनबन |
| (iii) अन्याय | (iv) अनाचार |

Q.8 निंदा करना कमजोरी की निशानी है करना ताकत की।

- | | |
|--------------|--------------|
| (i) आलोचना | (ii) प्रशंसा |
| (iii) सम्मान | (iv) अनिंदा |

खण्ड (ब) संदर्भ में शब्दावली

निम्नलिखित प्रश्न संख्या 9 से 16 में सबसे उचित विकल्प का चयन कीजिए -

Q.9 छाती पर मूँग दलना

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| (i) मूँग की दाल बनाना | (ii) अधिक परेशान करना |
| (iii) दाल में मूँग डालना | (iv) मुसीबत में डालना |

Q.10 तीर मारना -

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| (i) शिकार करना | (ii) बड़ा काम करना |
| (iii) तीर चलाना | (iv) तीर चलाने में निपुण होना |

Q.11 गड़बड़ होना -

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| (i) दाल में काला होना | (ii) टुकुर-टुकुर देखना |
| (iii) कानाफूसी होना | (iv) धुआँ उठना |

Q.12 छप्पर फाड़कर देना -

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| (i) देकर विनाश कर देना | (ii) ढेरों देना |
| (iii) टूटी हुई चीजें देना | (iv) हानि करके देना |

Q.13 छाती पर पत्थर रखना -

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| (i) कठोर होना | (ii) क्रूर होना |
| (iii) अति सहनशील होना | (iv) बहुत धैर्य रखना |

Q.14 आँख मूँदना -

- | | |
|--------------------|------------------------|
| (i) ध्यान न देना | (ii) सो जाना |
| (iii) उपेक्षा करना | (iv) सोने का नाटक करना |

Q.15 घर में गंगा बहना -

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (i) पानी का रिसाव होना | (ii) बाढ़ आना |
| (iii) घर में ही सुविधा मिलना | (iv) घर में तीर्थ होना |

Q.16 एक आँख से देखना -

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| (i) एक समान मानना | (ii) कट्टर होना |
| (iii) भैंगा होना | (iv) एक विचारधारा से तोलना |

खण्ड (स) गद्यांश पूर्ति कीजिए

निर्देश: नीचे दिए गए अनुच्छेद को पढ़कर प्रश्न संख्या 17 से 24 में उचित विकल्प का चयन कीजिए -

परमार्थ की उच्चतम भावना के साथ भी नागरिक जीवन में प्रवेश करने पर व्यक्ति को अविश्वास और संदेह के अनेक पैने तीरों का लक्ष्य बनना पड़ता है। नागरिक जीवन का अकारण संदेह कर्मनिष्ठा को17.... और उसका लक्ष्यहीन दुराव जीवन दर्शन को18.... कर देता है। इसके विपरीत ग्रामीण19.... की पुस्तक खुली ही मिलती है। कुछ20.... परिस्थितियाँ इस मान्यता और विचारधारा की21.... हो सकती हैं। परंतु जहाँ जीवन कुछ22.... है। वहाँ एक ग्रामीण का सहयोग23.... दैन्य रहित होने के कारण सहज है। सहायता का24.... गर्व शून्य एवं अहंकार वृत्ति से रहित होने के कारण स्वाभाविक है।

Q.17 रिक्त स्थान 17?

- | | |
|-----------|----------------|
| (i) कमजोर | (ii) पंगु |
| (iii) मूक | (iv) निष्क्रिय |

Q.18 रिक्त स्थान 18?

- | | |
|--------------|---------------|
| (i) विभ्रांत | (ii) निभ्रांत |
| (iii) भ्रांत | (iv) अभ्रांत |

Q.19 रिक्त स्थान 19?

- | | |
|------------|-------------|
| (i) जीवन | (ii) समाज |
| (iii) मानस | (iv) परिवेश |

Q.20 रिक्त स्थान 20?

- | | |
|---------------|-----------|
| (i) असाधारण | (ii) असम |
| (iii) विशिष्ट | (iv) विषम |

Q.21 रिक्त स्थान 21?

(i) अपवाद

(ii) प्रवाद

(iii) संवाद

(iv) विवाद

Q.22 रिक्त स्थान 22?

(i) प्रशस्त

(ii) आश्चस्त

(iii) स्वस्थ

(iv) अस्वस्थ

Q.23 रिक्त स्थान 23?

(i) मान

(ii) प्रदान

(iii) अवदान

(iv) आदान

Q.24 रिक्त स्थान 24?

(i) मान

(ii) दान

(iii) आदान

(iv) अवदान

Qualitative Reasoning (25 to 42)

[k.M (c) xq.kkRed roZQ

Q.25 नंदिनी छत्तीसगढ़ में रहती है वह हिमालय पर्वत की ओर मुँह करके खड़ी है वह दायीं ओर चलती है और फिर मुड़कर दायीं ओर जाती है उसके बाद वह बायीं ओर मुड़कर दस मीटर जाती है और फिर दायीं ओर मुड़कर पंद्रह (15) मीटर चलती है अंत में वह फिर दायीं ओर मुड़ती है, अब वह निम्न में से किस की ओर जा रही है।

- (a) हिमालय पर्वत श्रेणी (b) बंगाल की खाड़ी
(c) हिंद महासागर (d) अरब सागर

Nandini lives in Chhattisgarh. She is standing facing Himalaya range, she goes right than she turns and goes right again. Then she turns left and goes 10 meter than she turns right and walks (15) fifteen meter finally she takes a right turn. In which direction is she heading now.

- (a) Himalayan Range (b) Bay of Bengal
(c) Indian Ocean (d) Arabian Sea

Q.26 दिए गए अक्षर-अंक श्रृंखला में प्रश्नचिह्न के स्थान पर क्या आना चाहिए?
A2C, C4E, E6G, G8I, ?

- (a) I10J (b) G10K
(c) I10K (d) J10K

Which of the following will replace the '?' (question mark) in the given alphanumeric series.

A2C, C4E, E6G, G8I, ?

- (a) I10J (b) G10K
(c) I10K (d) J10K

Q.27 यदि किसी महीने का छटवाँ (छटा) दिन सोमवार से तीन दिन पहले पड़ता है तो उसी महीने में 26 तारीख को कौन-सा दिन होगा?

- (a) वीरवार (बृहस्पतिवार) (b) शुक्रवार
(c) शनिवार (d) सोमवार

If 6th day of month falls on 3 days preceding monday, what day of the week will follow on the 26th of the month.

- (a) Thursday (b) Friday
(c) Saturday (d) Monday

Q.28 यदि कल ईश्वर ने अपना 22वाँ जन्मदिन मनाया था तो वह आज तक सूर्य के कितने चक्कर पूरे कर चुका है?

- (a) 8030 (आठ हजार तीस) (b) 365 (तीन सौ पैंसठ)
(c) 22 (बाईस) (d) 01 (एक)

If, Ishwar celebrated his 22nd birthday, yesterday, than how many revolutions of the sun he has completed till today :

- (a) 8030 (eight thousand thirty)
(b) 365 (three hundred sixty five)
(c) 22 (twenty two only)
(d) 01 (one only)

Q.29 दिए गए विकल्पों में से उस शब्द को चुनिए जो नीचे दिए हुए शब्द में शामिल अक्षरों से नहीं बन सकता।

PRESIDENT

- (a) RESIDENTS (b) DESIRE
(c) TIRE (d) REPENT

From the given alternative select the word which cannot be formed using letters given in the words.

PRESIDENT

- (a) RESIDENTS (b) DESIRE
(c) TIRE (d) REPENT

Q.30 यदि '\$' का अर्थ है '÷', ÷ का अर्थ है '-', '-' का अर्थ है 'x' और गुणा का अर्थ है '\$' तो $48 + 2 \div 4 - 2 \times 4 = ?$

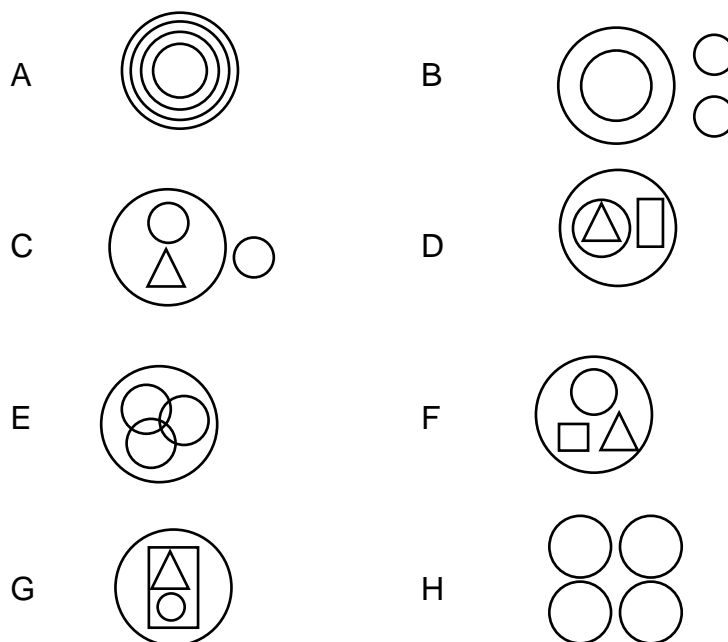
- (a) 0 (b) 1
(c) 20 (d) 44

If '+' stands for '÷', ÷ stands for '-', '-' stands for 'x', and 'x' stands for '+' then.

- (a) 0 (b) 1
(c) 20 (d) 44

निर्देश (31 से 36 तक) नीचे के प्रत्येक प्रश्न में चार शब्द दिए गए हैं जिनमें परस्पर कोई संबंध है यह संबंध नीचे दिए गए आठ रेखाचित्रों में से एक के द्वारा दर्शाया गया है वह रेखाचित्र जो प्रश्न में दिए गए शब्दों के संबंध को सही-सही दिखाता है, आपका उत्तर है अपने उत्तर के लिए सही विकल्प चुनिए?

Direction (31 to 36) In the following each question has four words. These words have a kind of relationship. Which is shown by the diagrams out of these given eight diagrams (A, B, C, D, E, F, G, H) only one shows the relationship correctly. The diagram which shows the correct relation of the words in a question is your answer, select and mark the correct choice.



Q.31 दिल्ली, उत्तर प्रदेश, केरल, लखनऊ

Delhi, Uttar Pradesh, Kerala, Lucknow

(a) B

(b) C

(c) D

(d) G

Q.32 वर्ष, दिन, महीना, सप्ताह

- Year, Day, Month, Week
(a) F (b) A
(c) E (d) G
- Q.32 वर्ष, दिन, महीना, सप्ताह
Year, Day, Month, Week
(a) F (b) A
(c) E (d) G
- Q.33 पृथ्वी, समुद्र, सूर्य, पर्वत
Earth, Sea, Sun, Mountain
(a) C (b) F
(c) E (d) D
- Q.34 कुत्ता, बिल्ली, स्तनधारी, जीव
Dog, Cat, Mammals, Animal
(a) D (b) F
(c) G (d) E
- Q.35 स्कूल, कस्बा, बाजार, दुकान
School, Town, Market, Shop
(a) A (b) B
(c) C (d) D
- Q.36 नर्तक, गायक, शिक्षक, नागरिक
Dancer, Singer, Teacher, Citizen
(a) F (b) E
(c) H (d) B

Qualitative Reasoning (37 to 42)

निर्देश: (37 से 42 तक)

निम्नलिखित प्रश्नों में ★, @, %, † तथा \$ प्रतीकों का नीचे बताए गए अर्थों में प्रयोग किया गया है।

A ★ B का अर्थ है & A, B से बड़ा नहीं है।

A @ B का अर्थ है & A, B से बड़ा है।

A % B का अर्थ है & A, B से छोटा है।

A † B का अर्थ है & A, B के बराबर है।

A \$ B का अर्थ है & A, B से छोटा नहीं है।

प्रतीकों के उपरोक्त अर्थों के आधार पर नीचे के कथनों को सत्य मानते हुए पता लगाइए कि प्रत्येक कथन के बाद दिए गए दो निष्कर्ष I तथा II में कौन-सा/से सही है दिए गए विकल्पों (a) (b) (c) और (d) में से उत्तर के लिए सही विकल्प चुनिए।

Direction : (37 to 42)

In the following questions symbols ★, @, %, † and \$ are used as follows :

A ★ B means – A is not larger than B.

A @ B means – A is larger than B.

A % B means – A is smaller than B.

A † B means – A is equal to B.

A \$ B means – A is not smaller than B.

On the basis of above meanings of the symbols and considering the statement in the following questions is true and correct you have to find out which conclusion/conclusions I or II or both are correct. or I/II or both are incorrect choose the correct option from (a) (b) (c) and (d) for your answer :

Q.37 कथन % W @ x , x † y, y \$ Z

निष्कर्ष : I – Z % W

II – Y ★ W

(a) केवल निष्कर्ष I सही है।

(b) केवल निष्कर्ष II सही है।

(c) निष्कर्ष I तथा II दोनों सही हैं।

(d) न तो निष्कर्ष I न तो II सही है।

STATEMENT : $W @ x$, $x \neq y$, $y \$ Z$

Conclusion : I – $Z \% W$

II – $Y \star W$

- (a) only conclusion I is correct.
- (b) only conclusion II is correct.
- (c) conclusion I and II both are correct.
- (d) neither conclusion I nor II is correct.

Q.38 कथन : $P \neq Q$, $Q @ R$, $R \% S$

निष्कर्ष : I – R सबसे छोटा है।

II – $Q \neq S$

- (a) केवल निष्कर्ष I सही है।
- (b) केवल निष्कर्ष II सही है।
- (c) निष्कर्ष I तथा II दोनों सही हैं।
- (d) न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं।

STATEMENT : $P \neq Q$, $Q @ R$, $R \% S$

Conclusion : I – R is the smallest in all

II – $Q \neq S$

- (a) only conclusion I is correct.
- (b) only conclusion II is correct.
- (c) conclusion I and II both are correct.
- (d) neither conclusion I nor II are correct.

Q.39 कथन : $M \neq N$, $N \% Q$, $P @ Q$

निष्कर्ष : I – P सबसे बड़ा है।

II – $P \$ N$

- (a) केवल निष्कर्ष I सही है।
- (b) केवल निष्कर्ष II सही है।
- (c) निष्कर्ष I तथा II दोनों सही हैं।
- (d) न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं।

STATEMENT : $M \neq N$, $N \% Q$, $P @ Q$

Conclusion : I – P is the largest in all

II – $P \$ N$

- (a) only conclusion I is correct.
- (b) only conclusion II is correct.
- (c) conclusion I and II both are correct.
- (d) neither conclusion I nor II is correct.

Q.40 कथन : $J \star K$, $L @ K$, $L \% M$

निष्कर्ष : I – $L \neq J$

II – $M \$ J$

- (a) केवल निष्कर्ष I सही है। (b) केवल निष्कर्ष II सही है।
(c) निष्कर्ष I तथा II दोनों सही हैं। (d) न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं।

STATEMENT : $J \star K$, $L @ K$, $L \% M$

Conclusion : I – $L \neq J$

II – $M \$ J$

- (a) only conclusion I is correct.
(b) only conclusion II is correct.
(c) conclusion I and II both are correct.
(d) neither conclusion I nor II is correct.

Q.41 कथन : $E \$ F$, $F @ G$, $H \% G$

निष्कर्ष : I – H सबसे छोटा है

II – $G \neq E$

- (a) केवल निष्कर्ष I सही है। (b) केवल निष्कर्ष II सही है।
(c) निष्कर्ष I तथा II दोनों सही हैं। (d) न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं।

STATEMENT : $E \$ F$, $F @ G$, $H \% G$

Conclusion : I – H is the smallest in all.

II – $G \neq E$

- (a) only conclusion I is correct.
(b) only conclusion II is correct.
(c) conclusion I and II both are correct.
(d) neither conclusion I nor II is correct.

Q.42 कथन : $P \star Q$, $Q \neq R$, $T \% R$

निष्कर्ष : I – $T @ P$

II – $Q \$ T$

- (a) केवल निष्कर्ष I सही है। (b) केवल निष्कर्ष II सही है।
(c) निष्कर्ष I तथा II दोनों सही हैं। (d) न तो निष्कर्ष I न ही II सही हैं।

STATEMENT : $P \star Q$, $Q \dagger R$, $T \% R$

Conclusion : I $-$ $T @ P$

II $-$ $Q \$ T$

- (a) only conclusion I is correct.
- (b) only conclusion II is correct.
- (c) conclusion I and II both are correct.
- (d) neither conclusion I nor II is correct.

Quantitative Reasoning (43 to 60)

खण्ड (स) मात्रात्मक तर्क

Q.43 A tree increases $\frac{1}{9}$ th of its height every year. What will be its height after 2 years, if it stands today 81 cm high?

- (1) 90 cm (2) 100 cm
(3) 99 cm (4) 101 cm

एक वृक्ष अपनी लंबाई का $\frac{1}{9}$ प्रतिवर्ष बढ़ता है। 2 वर्षों के पश्चात उसकी लंबाई क्या होगी यदि आज वह 81 सेमी लंबा है।

- (1) 90 सेमी (2) 100 सेमी
(3) 99 सेमी (4) 101 सेमी

Q.44 A class starts at 10 am and lasts till 1:27 pm. Four periods are held during the interval. After every period 5 minutes are given free to students. The exact duration of each period is :

- (1) 47 minutes (2) 48 minutes
(3) 51 minutes (4) 53 minutes

एक विशेष क्लास 10 बजे प्रातः आरंभ होकर दोपहर 1:27 तक चलती है। इस दौरान 4 पीरियड लगते हैं। प्रत्येक पीरियड के बाद 5 मिनट का अवकाश छात्रों को दिया जाता है। प्रत्येक पीरियड का सही-सही समय अंतराल क्या होगा?

- (1) 47 मिनट (2) 48 मिनट
(3) 51 मिनट (4) 53 मिनट

Q.45 Solve/ हल करो -

$$171 \div 19 \times 9$$

- (1) 1 (2) 18
(3) 81 (4) None of these/
इनमें से कोई नहीं

Q.46 The perimeter of a square field and a circular field are equal. If the area of the square field is 12100 m^2 , the area of the circular field will be.

एक वृत्ताकार भूखण्ड की परीधि एक वर्गाकार भूखण्ड के परिमाण के समान है। यदि वर्गाकार भूखण्ड का क्षेत्रफल 12100 m^2 है तो वृत्ताकार भूखण्ड का क्षेत्रफल होगा-

- (1) 15500 cm^2 (2) 15400 cm^2
(3) 15300 m^2 (4) 15200 m^2

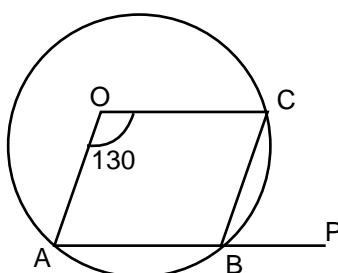
Q.47 The number of small cuboids with sides $10\text{ cm} \times 8\text{ cm} \times 5\text{ cm}$ can be accommodated in a cubical box of edge 1 m is :

एक मीटर भुजा वाले घन में $10\text{ cm} \times 8\text{ cm} \times 5\text{ cm}$ भुजाओं वाले कितने घनाभ आ सकते हैं -

- | | |
|----------|----------|
| (1) 100 | (2) 1000 |
| (3) 2500 | (4) 250 |

Q.48 In the given figure, O is the centre of a circle and arc ABC subtends an angle of 130° at O. AB is extended to P then, $\angle PBC = ?$

दी गई आकृति में, O वृत्त का केन्द्र है चाप ABC केन्द्र O पर 130° का कोण बनाती है। AB को P तक बढ़ाया गया है तो कोण $PBC = ?$



- | | |
|----------------|-----------------|
| (1) 75° | (2) 115° |
| (3) 65° | (4) 80° |

Q.49 The average of 30 numbers is 12. The average of first 20 of them is 11 and that of next 9 is 10. The last number is :

30 संख्याओं का औसत 12 है। प्रथम 20 संख्याओं का औसत 11 है तथा उससे आगे की 9 संख्याओं का औसत 10 है, अंतिम संख्या है -

- | | |
|--------|--------|
| (1) 60 | (2) 45 |
| (3) 40 | (4) 50 |

Q.50 Of the 2000 inhabitants of a town 60% are males of whom 20% are literate. If of all the inhabitant 25% are litrate then what percent of females of town are literate.

एक कस्बे की जनसंख्या 2000 है जिसमें से 60% पुरुष हैं जिनका 20% साक्षर है। यदि सारी जनसंख्या का 25% साक्षर है तो महिलाओं का कितना प्रतिशत साक्षर है-

- | | |
|---------|-----------|
| (1) 13% | (2) 22.5% |
| (3) 45% | (4) 32.5% |

Q.51 A person weighs 750 N on earth. The mass of this person on earth

and moon would respectively be.

- (1) 75 kg, 12.5 kg (2) 75 kg, 75 kg
(3) 750 kg, 0 kg (4) 12.5 kg, 0 kg

किसी व्यक्ति का पृथ्वी पर भार 750 N है।-इस व्यक्ति का पृथ्वी एवं चाँद पर द्रव्यमान क्रमशः होगा - ($g=10\text{m}/8^2$)

- (1) 75 kg, 12.5 kg (2) 75 kg, 75 kg
(3) 750 kg, 0 kg (4) 12.5 kg, 0 kg

Q.52 Which one of the following has the maximum number of 0 tons.

- (1) 12g of H_2O (2) 12g of O_2
(3) 12g of CO_2 (4) 12g of CH_4

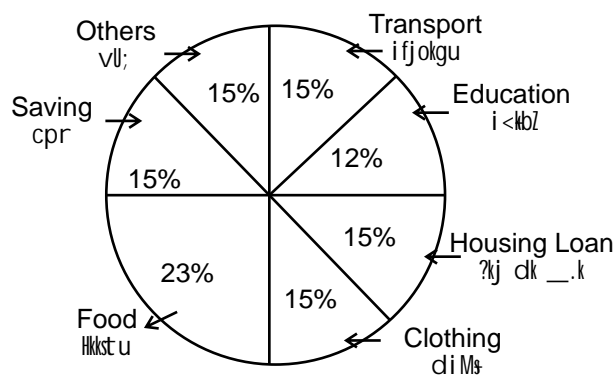
निम्नलिखित में से किसमें परमाणुओं की संख्या अधिकतम होगी -

- (1) H_2O ds 12 g (2) O_2 ds 12 g
(3) CO_2 ds 12 g (4) CH_4 ds 12 g

Q.53-56:

The pie chart given below shows the spending by a family on various items during the year 2012. Study it carefully and answer the questions that follow :

नीचे दिया गया पाई चार्ट वर्ष 2012 में एक परिवार द्वारा विभिन्न वस्तुओं पर किया गया खर्च दर्शाता है। इसका ध्यानपूर्वक अध्ययन करके दिए गए प्रश्नों का उत्तर दीजिए -



(परिवार द्वारा वर्ष 2012 में विभिन्न वस्तुओं पर किए गए खर्च की प्रतिशत मात्रा/Percent of money spent by a family on various items during the year 2012)

Q.53 If the total amount of money spent during the year 2012 was Rs.

5,00,000, what was the amount spent on clothing?

यदि वर्ष 2012 में किया गया कुल खर्चा 5,00,000 रुपये था, तो कपड़ों पर कितना खर्चा किया गया?

- | | |
|------------------|------------------|
| (1) Rs. 5,00,000 | (2) Rs. 1,00,000 |
| (3) Rs. 75,000 | (4) Rs. 50,000 |

Q.54 How much money was spent on housing loan and food if the total amount spent was Rs. 5,00,000.

घर का ऋण तथा भोजन पर कितना पैसा खर्च किया गया, यदि कुल खर्चा 5,00,000 था?

- | | |
|------------------|------------------|
| (1) Rs. 1,15,000 | (2) Rs. 75,000 |
| (3) Rs. 5,00,000 | (4) Rs. 1,90,000 |

Q.55 The maximum amount was spent on.

- | | |
|---------------|------------------|
| (1) food | (2) clothing |
| (3) education | (4) housing loan |

किस पर अधिकतम खर्चा किया गया -

- | | |
|-----------|--------------|
| (1) भोजन | (2) कपड़े |
| (3) पढ़ाई | (4) घर का ऋण |

Q.56 The ratio of the amount of money spent on housing loan to that spent on transport was :

घर के ऋण पर किया गया खर्च तथा परिवहन पर किए गए खर्च का अनुपात था -

- | | |
|---------|---------|
| (1) 1:3 | (2) 3:1 |
| (3) 1:2 | (4) 2:1 |

Q.57-60 :

Read the following passage and answer the questions that follow :

Body Mass Index is a sign of good health. BMI is a method to evaluate whether a person is obese or overweight. It greatly helps to avoid diabetes and other metabolic disorders. A high BMI indicates that the person is more likely to suffer from diseases such as diabetes etc. If two persons with different heights have the same the shorter ones BMI is more than that of taller person.

Body mass index formula is given by World Health Organisation (WHO) as :

$$\text{Body Mass Index} = \frac{\text{mass in kg}}{\text{height in m}^2}$$

$$\frac{\text{mass (kg)}}{(\text{height in metres})^2}$$

For example, height of person A is 1.55 m and her mass is 55 kg. Her BMI can be calculated as follows :

$$\text{BMI} = \frac{55}{(1.55)^2} = 22.9 \text{ kg/m}^2$$

For adults, an ideal BMI is within the range of 18.5 to 25 kg/m².

The given table shows the BMI and the category of the person :

Category	BMI (kg/m ²)
Underweight (less mass)	16.0 – 18.5
Normal weight (ideal mass)	18.5 – 25
Over weight (slightly more mass)	25 – 30
Obese	30 – 35
Severely obese	35 – 40
Very severely obese	above 40

निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

Body Mass Index (BMI) अच्छे स्वास्थ्य का प्रतीक है। BMI एक तरीका है जिससे पता लगाया जा सकता है कि किसी व्यक्ति का वजन थोड़ा अधिक है या फिर वह मोटा है। यह जानकारी मधुमेह एवं अन्य उपापचयी रोगों से बचाव में सहायता करता है। अधिक BMI का तात्पर्य है कि व्यक्ति को मधुमेह आदि रोग होने की ज्यादा आशंका है। यदि दो व्यक्ति जिनकी ऊँचाई समान है परंतु वजन भिन्न है उनका BMI निकाला जाए, तो कम ऊँचाई (कद) वाले व्यक्ति का BMI अधिक होगा। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा दिए गए सूत्र के अनुसार–

$$\text{बॉडी मास इंडेक्स (BMI)} = \frac{\text{द्रव्यमान (किग्रा. में)}}{(\text{ऊँचाई मीटर में})^2}$$

उदाहरण के लिए, यदि A का कद 1.55 मी. और वजन 55 किग्रा है, तो उसका

BMI होगा -

$$\text{BMI} = \frac{55}{(1.55)^2} = 22.9 \text{ kg/m}^2$$

व्यस्कों के आदर्श BMI का परिसर 18.5 से 25 kg/m² है। नीचे दी गयी तालिका में व्यक्ति का BMI एवं उसका वर्ग दर्शाया गया है -

वर्ग	BMI (kg/m ²)
कम द्रव्यमान (वजन) वाला व्यक्ति	16.0 – 18.5
सामान्य द्रव्यमान (वजन) वाला व्यक्ति	18.5 – 25
थोड़ा अधिक द्रव्यमान (वजन) वाला व्यक्ति	25 – 30
मोटा व्यक्ति	30 – 35
अधिक मोटा व्यक्ति	35 – 40
अत्यधिक मोटा व्यक्ति	40 से ऊपर

Q.57 तीन व्यक्तियों A, B और C की ऊँचाई (कद) 170 सेमी है। A, B और C का द्रव्यमान क्रमशः 70 किग्रा, 80 किग्रा और 65 किग्रा है। किस व्यक्ति का BMI सबसे कम है -

- Three persons A, B and C have the same height of 170 cm. Mass of A, B and C is 70 kg, 80 kg and 65 kg respectively. The person with the lowest BMI would be -
 - (1) A
 - (2) B
 - (3) C
 - (4) All will have the same BMI

Q.58 अर्पिता की ऊँचाई (कद) 160 सेमी है। उसका वजन 60 किग्रा है। उसका BMI (kg/m²) में होगा -

Height of Arpita is 160 cm. Her mass is 60 kg. Her BMI (in kg/m²) would be -

- (1) 23.4
- (2) 24.8
- (3) 22.3
- (4) 25.6

Q.59 तीन व्यक्तियों X, Y और Z का BMI क्रमशः 24.3, 32.3 और 27.8 है। मधुमेह से

पीड़ित होने की सबसे अधिक आशंका किसको है -

BMI of three persons X, Y and Z are 24.3, 32.3 and 27.8 respectively. The person who is most likely to suffer from diabetes is -

- | | |
|-------|-------------------|
| (1) X | (2) Y |
| (3) Z | (4) Only X and Z. |

Q.60 किसी व्यक्ति का BMI 26.9 है। यदि उसकी ऊँचाई 1.5 मी. है, तो उसका वजन (द्रव्यमान) होगा -

BMI of a person is 26.9. If the height of the person is 1.5 m, her mass will be -

- | | |
|-------------|-------------|
| (1) 56.5 kg | (2) 56 kg |
| (3) 70 kg | (4) 60.5 kg |

ANSWER KEY

Language Conventions (Hindi)

[Question 1 to 8]

1. (iv) अनिश्चित संख्यावाचक
2. (ii) अत्यंत
3. (ii) सकर्मक
4. (i) ढेरों
5. (ii) उपर्युक्त
6. (i) से
7. (iii) अन्याय
8. (ii) प्रशंसा

[Question 9 to 16]

9. (ii) अधिक परेशान करना
10. (ii) बड़ा काम करना
11. (i) दाल में काला होना
12. (ii) ढेरों देना
13. (i) कठोर होना
14. (i) ध्यान न देना
15. (iii) घर में ही सुविधा मिलना
16. (i) एक समान मानना

[Question 17 to 24]

17. (iv) निष्क्रिय
18. (iii) भ्रांत
19. (i) जीवन
20. (iv) विषम
21. (iii) संवाद
22. (iv) अस्वस्थ
23. (iv) आदान
24. (iv) अवदान

ANSWER KEY
Language Conventions

[Questions 1 to 8]

1. (3) unusually
2. (1) simple
3. (3) encouraged ideas
4. (1) clear
5. (1) half-ball shaped
6. (4) very small
7. (3) curving/swelling outwards
8. (1) scientists

[Questions 9 to 12]

9. (2) perhaps
10. (4) eliminating
11. (4) many of the more
12. (3) identify

[Questions 13 to 16]

13. (3) amazing
14. (2) parts
15. (1) claws
16. (3) attack

[Questions 17 to 20]

17. (3) inviting
18. (1) personal
19. (3) carried
20. (4) spacecraft

[Questions 21 to 24]

21. (2) thought
22. (3) was suffering
23. (2) left
24. (3) had

Questions 25 to 42 – Section B
Qualitative Analysis

- 25. (d) Arabian sea
- 26. (c) 110 K
- 27. (b) Friday
- 28. (c) 22 Revolution
- 29. (a) Residents
- 30. (c) 20
- 31. (a) B
- 32. (b) A
- 33. (a) C
- 34. (c) G
- 35. (d) D
- 36. (b) E
- 37. (c) C conclusion I and II both are correct ($W > x, x = y, y < z$)
- 38. (a) a only conclusion I is correct ($P = Q, Q > R, R < S$)
- 39. (c) conclusion I and II. Both are correct ($M = N < O < P$)
- 40. (b) only II conclusion is correct ($J < K < L < M$)
- 41. (a) only conclusion I is correct ($E < F > G > H$)
- 42. (b) only conclusion II is correct ($P < Q = R > T$)

ANSWER KEY

Questions 43 – 52 – Section C
QUANTITATIVE ANALYSIS

- 43. (2) 100 cm
- 44. (2) 48 cm
- 45. (3) 81
- 46. (2) 15400 m²
- 47. (3) 2500
- 48. (3) 65
- 49. (4) 50
- 50. (3) 32.5%
- 51. (2) 75 kg, 75 kg
- 52. (4) 12g of CH₄

[Questions 53 to 60]

- 53. (3) Rs. 75,000
- 54. (4) Rs. 1, 90,000
- 55. (1) food / भोजन
- 56. (2) 3:1
- 57. (3) C
- 58. (1) 23.4
- 59. (2) Y
- 60. (4) 60.5 kg

टेस्ट बुकलेट / Test Booklet Code

टेस्ट बुकलेट सं. / Test Booklet

No.

A4

Series : HRL/I

समस्या-समाधान आकलन / Problem Solving Assessment

कक्षा - IX/Class IX

CODE No. 091 P

समय अनुमति : दो घंटे

अधिकतम अंक : 90

Time allowed : 2 Hours

Maximum Marks : 90

इस टेस्ट बुकलेट में 32 पृष्ठ हैं। इस टेस्ट बुकलेट को तब तक खोलें जब तक आप को ऐसा करने के लिए न कहा जाए।

This test Booklet contains 32 pages. Do not this Test booklet until you are asked to do so.

महत्वपूर्ण निर्देश / Important Instructions :

1. उत्तर पत्रक इस टेस्ट बुकलेट के अंदर है। जब आपको टेस्ट बुकलेट को खोलने के लिए निर्देशित किया जाए तब उत्तर पत्रक बाहर निकालें, और क्षेत्र -1 और क्षेत्र -2 में केवल नीले/ काले बॉल पॉइन्ट कलम के साथ सावधानी से ब्यौरे भरें।

The answer Sheet is inside this Test Booklet. When you directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill in the particulars on Side -1 and Side -2 carefully with blue/blck ball point pen only.

2. इस टेस्ट बुकलेट के लिए टेस्ट बुकलेट कोड 14 है। सावधानी से यह जाँच कर लें कि टेस्ट बुकलेट कोड जो उत्तर पत्रक के क्षेत्र -2 में मुद्रित है वही टेस्ट बुकलेट पर भी मुद्रित है। विसंगति के मामले, में विद्यार्थी तुरन्त दोनों टेस्ट बुकलेट और उत्तर पत्रक को बदलने के लिए निरीक्षक को बताएँ

The Test Booklet Code for this Test Booklet is A4. The Student should check carefully that Test Booklet Code printed on Side-2 of the Answer Sheet is the same as printed on Test Booklet and the Answer Sheet.

3. टेस्ट बुकलेट में 60 प्रश्न हैं जो ए बी और सी तीन वर्गों में विभाजित हैं। विद्यार्थियों को सभी प्रश्न करना आवश्यक है। वर्ग ए में 24 प्रश्न, वर्ग बी में 18 प्रश्न और वर्ग सी में 18 प्रश्न हैं।

वर्ग ए : भाषीय आचार (प्रश्न सं. 1 से 24), वर्ग बी : गुणात्मक (प्रश्न सं. 25 से 42), वर्ग सी : मात्रात्मक तर्क (प्रश्न 43 से 60)

The test booklet contains 60 questions divided into three sections A, B and C. A Student is required to attempt all the three Sections. There are 24 questions in Section A, 18 questions in Section C.

4. सभी तीन वर्गों में बहुविकल्पी प्रश्न (MCQs)। इन प्रश्नों में कुछ अनुच्छेद आधारित बहुविकल्पी MCQs प्रश्न हैं जबकि दूसरे सिर्फ बहुविकल्पी डब्बे प्रश्न हैं। जबकि दूसरे सिर्फ बहुविकल्पी (MCQs) प्रश्न हैं। इन सभी प्रश्नों के चार विकल्प हैं, जिनमें से केवल एक विकल्प सही है। विद्यार्थियों को सही विकल्प का चयन करना है और तत्संबंधी संख्या उत्तर पत्रक में प्रश्न के सामने भरनी है।

All the three Section contain multiple choice Question (MCQs). Some of three questions are passage based MCQs whereas others are stand alone MCQs Each of these question out of which only one option is correct. A

student has to select the correct option and fill the corresponding number in the Answer Sheet the question.

5. प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का है। प्रत्येक सही जवाब के लिए विद्यार्थियों को 1½ अंक मिलेगा। किसी भी प्रश्न के लिए नकारात्मक अंकन नहीं हैं और अनुत्तरीय प्रश्नों के लिए कोई अंक नहीं मिलेंगे।

Each Question carries 1½ marks, for each correct response, the student will get 1½ marks. There is no negative marking for any of the questions and unattempted question earns no mark.

6. विद्यार्थियों को अपने उत्तर पत्रक ड्यूटी पर उपस्थित को सौंपे बिना और उपस्थित पत्रक पर हस्ताक्षर किए बिना परीक्षा हॉल नहीं छोड़ना है। जिस विद्यार्थी ने उपस्थित शीट पर हस्ताक्षर नहीं किए हैं या उत्तर पत्रक निरीक्षक को नहीं सौंपा हो, ऐसे मामलों को अनुचित साधनों के मामले के रूप में मानते हुए कारवाई की जाएगी।

The student's should not leave the examination Hall without handing over their Answer Sheet to the invigilator on duty and sign the Attendance Sheet. Cases where a student has not signed the attendance sheet or the answer sheet handed over to the invigilator shall be dealt as an Unfair means case.

7. परीक्षा के पूरा पर, विद्यार्थियों द्वारा उत्तर पत्रक, कमरे / हॉल में उपस्थित निरीक्षक को सौंपना जरूरी है।

On completion of the test, the student MUST HAND OVER ANSWER TO THE INVIGILATOR in the room/hall. The student are allowed to take away this Test Booklet with them.

8. इस पृष्ठ पर विवरण लिखने और उत्तर पत्रक लिखने या उत्तरों को अंकित करने के लिए केवल नीले/ काले बॉल पॉइंट कलम का ही उपयोग करें।

Use blue/black ball point pen only writing particulars on this page writing or marking response on answer sheet.

9. विद्यार्थी को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि उत्तर शीट मुड़ी या क्षतिग्रस्त न हो। उत्तर पत्रक पर कोई भी अतिरिक्त निशान न बनाए।

The student should ensure that the Answer sheet is not folded or damaged. Do not make any stray marks on the answer sheet.

10. विद्यार्थी परीक्षा हॉल में अपने आचरण के संबंध में बोर्ड द्वारा संचालित सभी नियम और विनियम से शासित रहेंगे। अनुचित साधनों के सभी मामलों को बोर्ड के नियमों और विनियमों के रूप के साथ निपटा जाएगा।

The students are governed by all Rules and Regulations of the Board with regard to their conduct in the Examination Hall. All cases of unfair means will be dealt with as per Rules and Regulation of the Board.

पंजीकरण संख्या / Registration No. :

विद्यार्थी का नाम / Student's Name :

विद्यार्थी के हस्ताक्षर / Student's Signature :

.....
निरीक्षक के हस्ताक्षर / Invigilator Signature

वर्ग - ए (भाषी आचार)

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. यह खंड उन विद्यार्थियों के लिए है जो भाषीय आचार (संदहनंहम बवदअमदजपवदे) खण्ड के अन्तर्गत हिंदी विषय में परीक्षा देना चाहते हैं।
2. इस खण्ड में कुल 24 वास्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। सभी अनिवार्य हैं तथा प्रत्येक प्रश्न 1.5 अंक का है।
3. रफ कार्य परीक्षा पुस्तिका में इस प्रयोजन के लिए दीए गए खाली स्थान पर ही करें।
4. सभी उत्तर केवल OMR उत्तर पत्र पर ही अंकित करें। अपने उत्तर ध्यानपूर्वक अंकित करें। उत्तर बदलने हेतु श्वेत रंजक का प्रयोग निषिद्ध है।

खण्ड (अ) व्याकरण व अनुप्रयोग

निर्देश – निम्नलिखित प्रश्न संख्या 1 से 18 सही विकल्प चुनिए-

1. 'उसे तेज नींद आ रही है।' वाक्य में कौन-सी क्रिया है?
 - 1) सकर्मक
 - 2) अकर्मक
 - 3) प्रेरणार्थक
 - 4) पूर्वकालिक
2. 'कुतुबमीनार बहुत ऊँची है।' वाक्य में कौन-सा विशेषण है?
 - 1) गुणवाचक
 - 2) परिमाणवाचक
 - 3) संकेतवाचक
 - 4) संख्यावाचक
3. 'यह नदी बहुत लंबी है।' वाक्य में प्ररिशेषण है
 - 1) लंबी
 - 2) बहुत
 - 3) यह
 - 4) नदी

4. लेखन की दृष्टि से सही शब्द है
- 1) सप्ताहिक
 - 2) साप्ताहिक
 - 3) साप्ताहीक
 - 4) सप्तहिक
5. 'मैं बार-बार अपनी बात रखता आ रहा हूँ।' वाक्य में प्रयुक्त क्रियाविशेषण है।
- 1) कालवाचक
 - 2) स्थानवाचक
 - 3) रीतिवाचक
 - 4) परिमाणवाचक
6. 'अन्वय' शब्द में निहित उपसर्ग है
- 1) अनु
 - 2) अन
 - 3) अन्व
 - 4) अव
7. वाद-विवाद प्रतियोगिता में एक वक्ता पक्ष में बोलता है और दूसरा वक्ता.....में।
- 1) विपक्ष
 - 2) विरोध
 - 3) परोक्ष
 - 4) समक्ष
8. रेलगाड़ी पटरी पर दौड़ती है। रंखांकित पद में प्रयुक्त कारक है
- 1) कर्ता
 - 2) कर्म
 - 3) संबंध
 - 4) अधिकरण

खण्ड (ब) संदर्भ शब्दावली

निर्देश- निम्नलिखित प्रश्न संख्या 9 से 16 में सबसे उचित विकल्प का चयन कीजिए-

9. 'परीक्षा का परिणाम सुनकर रतन की बाँछें खिल गई।' बाँछें खिलने से आशय है
- 1) मनोबल गिर जाना
 - 2) आश्चर्यचकित होना
 - 3) बहुत प्रसन्न होना
 - 4) निराश होना
10. 'मंच पर खड़े होकर दो घंटे बोलना मेरे लिउ पहाड़ था।' इस वाक्य में 'पहाड़' से अथिप्राय है-
- 1) पहाड़ की तरह ऊँचा था।
 - 2) पहाड़ की तरह पथरीला था।
 - 3) पहाड़ जैसा सुंदर था।
 - 4) पहाड़ पर चढ़ने की तरह कठिन था।
11. 'काली घटा का घमण्ड घटा।' रेखांकित शब्द का अर्थ है
- 1) बादलों का जमघट
 - 2) कम होना
 - 3) बादलों का घना होना
 - 4) दीर्घ-केशी
12. 'बच्चे की प्रगति का समाचार सुनकर पिता ने राहत की साँस ली। रेखांकित अंश से आशय है
- 1) बैठ जाना
 - 2) सो जाना
 - 3) चैन मिलना
 - 4) धीरे से साँस लेना
13. 'परंपराओं की दीवार डोलने लगी।' दीवार डोलने का अर्थ है
- 1) परिवर्तन होना
 - 2) दीवार का हिलना

- 3) बाधाएँ बढ़ने लगी
- 4) दीवार नाचने लगी
14. वे बहुत देर नहीं आए, उनकी प्रतीक्षा में हमारी आँखें पथरा गईं। रेखांकित अंश का अर्थ है-
- 1) नमक छिड़कते हो
- 2) नमक-मिर्च लगाने हो
- 3) रोटी निराशा होना
15. मैं पहले से ही व्याकुल हूँ और क्यों परेशान करते हो ? तुम क्यों मेरे घाव पर ?
- रिक्त स्थान में उपयुक्त का चयन करें।
- 1) नमक छिड़कते हो
- 2) नमक-मिर्च लगाते हो
- 3) रोटी सेकते हो
- 4) लाल-पीला होते हो
16. हरिद्वार जा रहे हो तो गंगा..... लेते आना। उपयुक्त शब्द से वाक्य पूरा कीजिए।
- 1) पानी
- 2) नीर
- 3) अंबु
- 4) जल

खण्ड (स) गद्यांश पूर्ति कीजिए

निर्देश – नीचे दिए गए अनुच्छेद को पढ़कर प्रश्न संख्या 17 से 24 में उचित विकल्प का चयन कीजिए–

लोक कथाओं और परीकथाओं की संरचना.....17.... बच्चे की सोचने की शैली से .
...18.... खती है, और यही इन कहानियों19.... प्रति छोटे बच्चों के आकर्षण का20...
. आधार है। बहुत गंभीर विपदाओं के21.... और न्याय सम्मत हल इन कहानियों22...
. संरचना में गुंथे रहते हैं।23..... की सामाजिकता और प्रकृति की चुनौती24..
.. कहानियों की अंतर्धारा होती है।

17. रिक्त स्थान 20 ?

- 1) रोचक
- 2) आम
- 3) खास
- 4) बहुत

18. रिक्त स्थान 17 ?

- 1) कमजोर
- 2) सच्चे
- 3) अच्छे
- 4) छोटे

19. रिक्त स्थान 18 ?

- 1) समान
- 2) मेल
- 3) अंतर
- 4) अनमेल

20. रिक्त स्थान 19 ?

- 1) के
- 2) की
- 3) को

- 4) में
21. रिक्त स्थान 24 ?
- 1) में
- 2) रोचक
- 3) इन
- 4) गंभीर
22. रिक्त स्थान 21 ?
- 1) अकाल्पनिक
- 2) अनसुलझे
- 3) अतार्किक
- 4) कल्पनाशील
23. रिक्त स्थान 22 ?
- 1) की
- 2) के
- 3) को
- 4) में
24. रिक्त स्थान 23 ?
- 1) आदमियों
- 2) मनुष्य
- 3) मनुष्यों
- 4) औरतों

Section - A (Language Conventions)

Note : This Section of the question paper contains 24 questions in the English Language. A student is required to attempt all the 24 questions.

(Questions 1- 8) : Read the following passage carefully and select the most suitable option from each list according to the corresponding number in the passage.

1. It long been proven that meditation can reduce
 2. stress but scientific research now shows.
 3. that it also provides other valuable benefits.
 4. Practising meditation can lower blood.
 5. pressure which subsequently reduces the risk of
 6. heart attacks. Meditation can also improve the
 7. performance of your immune system, helping you to
 8. stay healthy. It also has advantages for
 9. students since it can improve the ability to
 10. concentrat and deal with life's problem.
1. In line 4, the word 'practicing' could best be replaced with
 - 1) Applying
 - 2) Rehearsing
 - 3) Trying to do
 - 4) Regularly doing
 2. In line 1, the word 'proven' could best be replaced with
 - 1) sure
 - 2) shown
 - 3) claimed
 - 4) revealed
 3. In line 3, the word 'valuable' could best be replaced with
 - 1) adequate
 - 2) generous
 - 3) important
 - 4) expensive

4. In line 7, the word 'performance' could best be replaced with
 - 1) routine
 - 2) operation
 - 3) achievement
 - 4) presentation
5. In line 5, word 'subsequently' could best be replaced with
 - 1) also
 - 2) then
 - 3) similarly
 - 4) successively
6. In line 10, the word 'problems' could best be replaced with
 - 1) events
 - 2) efforts
 - 3) obstacles
 - 4) occurrences
7. Which of the following is the correct spelling of the word 'concentrait'?
 - 1) concentratit
 - 2) concentrate
 - 3) consenstrate
 - 4) consenstraite
8. Which of the following is the opposite in meaning to the words 'helping you to' as they are used in line 7 above?
 - 1) aiding you in
 - 2) helping you in
 - 3) reducing you from
 - 4) preventing you from

(Questions 9 - 12) : Complete this passage by choosing the most suitable word/phrese from each list to fit the corresponding gap.

Teenagers from ___9___ well-of families are becoming more independent of their parents. Although it is hard to ___10___ the causes of this trend, mobile phone and shopping malls ___11___ have given them the ability to choose their friends and activities ___12___ parental supervision.

9. Which of these fits gap12 ?

- 1) despite
- 2) without
- 3) involving
- 4) eliminating

10. Which of these fits gap 9 ?

- 1) mostly in the
- 2) mostly form the
- 3) many of the fully
- 4) many of the more

11. Which of these fits gap 10 ?

- 1) link
- 2) show
- 3) identify
- 4) attribute

12. Which of these fits gap 11 ?

- 1) rather
- 2) perhaps
- 3) meanwhile
- 4) furthermore

(Questions 17 - 20) : Complete this passage by selecting the most suitable word/phrase from each list to fit the corresponding gap.

Fire walking refers to the activity of walking on hot coals, rocks or cinders without burning the soles of ___17___ In some cultures fire walking is part of a religious ritual, while in others it ___18___ a confidence-building activity. Walking across hot without getting burned dose seem impossible to ___19___ people, but in fact there is a scientific explanation for why walking is possible. ___20___ fire walking tape into mysterious human capabilities.

17. Which of these fits gap 20 ?
- 1) Therefore
 - 2) Generally
 - 3) Doubtfully
 - 4) Presumably
18. Which of these fits gap 17 ?
- 1) ones foot
 - 2) ones feet
 - 3) one's foot
 - 4) one's feet
19. Which of these fits gap 18 ?
- 1) is considered
 - 2) will considered
 - 3) had been considered
 - 4) would have considered
20. Which of these fits gap 19 ?
- 1) a few
 - 2) many
 - 3) more
 - 4) several

(Question 21 - 24) : Complete this passage by choosing the most suitable word/phrase from each list to fit the corresponding gap.

Ice sculpting is an artistic endeavour that uses ice as the raw ____21____ for the creation of art works. Sculptures form ice can ____22____ abstract or realistic forms and are ____23____ associated with short term events or festivals ____24____ their limited lifespan. Several ice festivals are held around the world each year.

21. Which of these fits gap 24 ?
- 1) due to
 - 2) on behalf of
 - 3) according to
 - 4) for the sake of
22. Which of these fits gap 21 ?
- 1) form
 - 2) aspect

- 3) material
 - 4) equipment
23. Which of these fits gap 22 ?
- 1) take on
 - 2) take up
 - 3) take off
 - 4) take over
24. Which of these fits gap 23 ?
- 1) coldly
 - 2) generally
 - 3) extensively
 - 4) infrequently

वर्ग - बी (गुणात्मक तर्क) / Section - B (Qualitative Reasoning)

प्रश्न 25 से 42 / Questions 25 to 42

ऐसा विश्वास है कि हम किस तरह सोचते हैं, कैसा महसूस करते हैं और जिस तरह का व्यवहार करते हैं—इन सभी पर रंग प्रभाव डालती हैं। अध्ययन यह बताते हैं कि लोग कुछ रंगों का विशिष्ट भावनाओं के साथ जोड़ते हैं। रंगों का चयन करते समय डिजाइनर इस बात का ध्यान रखते हैं कि रंगों का लोगों की समझ और भावनाओं पर कैसा प्रभाव हो सकता है।

आमतौर पर निम्नलिखित गुण रंगों के साथ जोड़े जाते हैं

नीला - विश्वास, ठंडापन, उदासी

हरा - संतुलन, शांत, स्फूर्ति

बैंगनी - नेतृत्व, ज्ञान, अंतर्ज्ञान

पीला - खुशी, जोश, मजा

लाल - गर्मी, ऊर्जा, भूख

उपर्युक्त जानकारी का उपयोग करते हुए निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें—

Colours are believed to influence how we think, feel and behave. Studies have shown that people associate certain colours with emotions. When choosing colours, designers consider the impact they may have on people's understandings and feelings.

Commonly recognised associations include:

Blue - trust, cold, sadness

Green - balance, calm, freshness

Purple - leadership, wisdom, intuition

Yellow - happiness, warmth, fun

Red - heat, energy, appetite

Use the above information to answer the following question:

25. एक अस्पताल के इंटीरियर के लिए, चुने गए रंगों में सबसे अधिक होने की संभावना कौन-से रंगों की होगी ?

- 1) हरा और लाल
- 2) नीला और पीला
- 3) हरा और बैंगनी
- 4) बैंगनी और पीला

For a hospital interior, the colours chosen would most likely by

- 1) green and red.
- 2) blue and yellow.
- 3) green and purple.
- 4) purple and yellow.

प्रवीण का यह करना है कि अपनी नौकरी के साक्षात्कार के लिए सुबह 11.00 बजे तक पहुँचने के लिए कौन-सी बस ले।

26. इस बारे में निर्णय लेने में निम्नलिखित कारकों में से कौन-सा सबसे कम महत्वपूर्ण है ?

- 1) बस सेवाओं की आवृत्ति।
- 2) बस में सीटों की संख्या।
- 3) बस यात्रा में लगने वाला समय।
- 4) सुबह 11.00 बजे से पहले पहुँचने के लिए उसे कितनी बसें पकड़नी हैं।

Praveen needs to decide which hub to catch tomorrow in order to get to his job interview by 11:00 a.m.

Which of the following factors is **least** important in making a decision about this matter?

- 1) The frequency of bus services.
- 2) The number of seats on the bus.
- 3) The amount of time it takes for the bus journey.
- 4) The number of buses he will need to catch in order to arrive before 11:00 a.m.

27. इस कथन में निहित संबंधों पर विचार करें :

पक्षी के लिए जैसे कीड़ा वैसे मकड़ी के लिए मक्खी।

निम्नलिखित कथन को नीचे दिए गए कौन-से शब्द पूरा करते हैं ?

किताब के लिए जैसे लेखक वैसे _____ के लिए चित्रकार।

- 1) चित्रफलक
- 2) ब्रश
- 3) रंग
- 4) चित्रकला

Consider the relationships without this statement:

Bird is to worm as spider is to fly.

Which of the words below completes the following statement ?

Writer is to book as painter is to _____

- 1) easel
- 2) brush
- 3) colour
- 4) painting

28. यदि नीचे दिए शब्दों को गति के अनुसार (सबसे धीरे से सबसे तेज़ की तरफ) क्रमबद्ध किया गया हो तो सबसे पहले कौन-सा शब्द आएगा ?

- 1) उछलना
- 2) धीमा चलना
- 3) चहलक़दमी
- 4) डगमगाना

If the words below were organised according to speed (slowest to fastest) which would come first?

- 1) skip
- 2) plod
- 3) stroll
- 4) toddle

मुहावरे ऐसी बातें हैं जो कि सतह या शाब्दिक अर्थ से अधिक संप्रेषित करते हैं।

29. निम्न मुहावरे के लिए सही, गहरा अर्थ चुनें।

‘हम एक ही नाव में सवार हैं।’

- 1) लोग, जो एक आम हित में सहभागी हैं।
- 2) जब हर कोई एक ही नाव में बैठे हैं।
- 3) जब हर कोई एक ही समस्या का सामना कर रहा है।
- 4) एक ही यात्रा के टिकट के साथ लोगों के एक समूह।

Idioms are saying that convey more than a surface or literal meaning.

Select the correct, deeper meaning for the following idiom.

'We're all in the same boat.'

- 1) People who share a common interest.
- 2) When everyone is sitting in the same boat.
- 3) When everyone is facing the same problem.
- 4) A group of people with tickets for the same cruise.

30. इन बयानों में से कौन-सा दो फलों के बीच एक विषमता को दर्शाता है ?

- 1) यह सेब आड़ू के जितना ही सुन्दर है।
- 2) यह सेब नाशपाती के असमान नहीं हैं।
- 3) यह सेब इस संतरे के जितना मीठा नहीं है।
- 4) यह सेब आलू बंखारे के जैसे पेड पर आता है।

Which of these statements reflects a contrast between two fruits ?

- 1) This apple as beautiful as a peach.
- 2) This apple not dissimilar to a pear.
- 3) This apple is not as sweet as this orange.
- 4) This apple is grown on a tree, like a plum.

(प्रश्न 31 - 36) रू निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए रू. ?

(Questions 31 -36) : Read the following passage and answer the questions that

follow :

दो दोस्त, बीना और अमिता, हमेशा स्कूल से घर साथ जाते हुए एक विशेष रेस्तरां से गुजरती थी, जहाँ अक्सर पर्यटक आते थे। एक दिन, जब वे रेस्तरां से गुजरे रही थी, तो बढ़िया कपड़े पहने एक महिला पर्यटक रेस्तरां के मुख्य प्रवेश द्वारा के बाहर दौड़-धूप कर रही थी। वह टैक्सी रोकने के लिए बनायी जगह पर इंतजार कर रही थी, और उस जल्दबाजी में 1,000 के तीन नोट उसके हैंडबैग से लहराते हुए अमिता के पैर के पास फुटपाथ पर गिर गए। अमिता नोट उठाने के लिए झुकी ताकि उस महिला को नोट वापस कर सके, लेकिन इससे पहले कि वह ऐसा कर पाती, बीना ने नोटों पर पैर रखकर उन्हें छिपा दिया। अमिता कुछ प्रतिक्रिया कर पाती उससे पहले ही, महिला हड़बड़ी में टैक्सी में बैठी जो तेजीसे यातायात में दूर चली गयी।

अमिता जल्दी से बीना की तरफ मुड़ी जिसने चतुराई से पैसे अपनी स्कूल शर्ट में डाल लिये थे। “तुम क्या कर रही हो?” उसने नाराजगह जताई। “वे पैसे तुम्हारे नहीं हैं।” “अब है,” बीना बनावटी मुस्कराहट से बोली, “पायी हुयी चीज़ खोजने वाले रख सकते हैं। इनसे मेरं परिवार को कुछ बिलों का भुगतान करने में मदद मिलेगी और हमारे पास तब भी पर्याप्त पैसा बचेगा जिससे हम खुद के लिए अच्छी दावत कर सकते हैं!” यह सुनकर अमिता हैरान रह गयी, “लेकिन ये तुम्हारे पैसे नहीं हैं। तुमने इसे चुराया है! मुझे तुम्हारे और इन पैसों के साथ फिर कभी कुछ नहीं करना!” ऐसा कहते हुए अमिता मुड़ी और, अपने दोस्त के चेहरे पर एक उलझन छोड़कर वहाँ से तुफान की तरह दूर चली गयी।

Tow friends, Bina and Amita, always walked home from school together an exclusive restaurant, often visited by foreign tourist.

One day, just as they were walking past the restaurant, a well-dressed woman tourist bustled out of the main entrance. She made for a taxi waiting at the curb, and in her haste, `1,000 note fluttered from her handbag to the footpath beside Amita's feet. Amita bent to pick up the notes to return to the woman, but before she could do that, Bina stepped on the notes, hiding them from view. Before Amita could react, the woman scrambled into the taxi which accelerated away into the traffic.

Amita quickly turned to face Bina who had deftly scooped up the money and stuffed it into the top of her school shirt. "What are you doing?" she raged. "That money doesn't to you!" It does now" smirked Bina, "finders keepers. This will my family pay some bills and we'll still have enough left over to buy ourselves a treat!" Amita was shocked at this. "But it's not your money. You've stolen it! I'm not having anything to do with it to you ever again!" And with that, Amita turned on her heels and stormed away, leaving her friend with a puzzled look on her face.

31. अनुच्छेद 2 और 3 में वर्णित निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य है जो अनुचित नहीं था ?

- 1) उन्हें दिखने से छुपाना
- 2) बीना का नोटों पर पैर रखना
- 3) चतुराई से पैसे हथियाना
- 4) अमिता का नोट उठाने के लिए झुकना

Which one of the following action, described in paragraph 2 and 3 was inappropriate?

- 1) hiding them from view
- 2) Bina stepped on the notes
- 3) deftly scooped up the money
- 4) Amita bent to pick up the notes

32. दूसरे अनुच्छेद से, निम्न में से कौन-सा इंगित करता है कि महिला अमीर हो सकती है ?

- 1) पर्यटक
- 2) हैंडबैग
- 3) रेस्तरां
- 4) बढ़िया कपड़े पहनना

Which of the following from the second paragraph, indicates that the woman may have been wealthy?

- 1) tourist
- 2) handbag
- 3) restaurant
- 4) well-dressed

33. कौन-सर शब्द लड़कियों के शुरूआती रिश्ते का सबसे अच्छा वर्णन करता है ?

- 1) दयालु
- 2) एहतियाती
- 3) सतर्क
- 4) सौहार्दपूर्ण

Which word best describes the girl's relationship at the beginning?

- 1) kind
- 2) wary

- 3) cautious
- 4) amicable

34. यह पाठ्यसामग्री _____ के रूप में सबसे बेहतर तरीके से वर्णित की जा सकती है।

- 1) एक पहेली
- 2) एक बहस
- 3) एक दुविधा
- 4) एक चर्चा

this text could best be described as

- 1) a puzzle.
- 2) a debate.
- 3) a dilemma.
- 4) a discussion.

35. इस अनुच्छेद के लिए संभव अंत क्या है जो बताता है कि लड़कियों ने उचित कार्य किया।

- 1) अगले दिन, बीना ने अमिता के साथ पैसों में हिस्सेदारी करने की पेशकाश की।
- 2) अगले दिन, अमिता ने बीना से मुलाकात की और मांग की है कि वह उसके साथ पैसे की हिस्सेदारी करे।
- 3) एक घंटे बाद, बीना ने अपना मन बदल लिया और अमिता से पैसे वापस करने के लिए मदद करने को कहा।
- 4) आखिरकार, दो दोस्त इस घटना के बारे में भूल गए और फिर से सबसे अच्छे दोस्त बन गए।

Which of the possible endings for this passage shows girls acting appropriately?

- 1) The next day, Bina offered to share the money with Amita.
- 2) Later that day, Amita visited Bina and demanded that she share the money with her.
- 3) An hour later, Bina changed her mind and asked Amita to help her return the money.
- 4) Eventually, the two friends forgot about the incident and become best friends again.

36. लड़कियों की दोस्ती को नुकसान पहुँचाए बिना स्थिति का हल निकालने के लिए, दूर चले जाने

के बजाय, अमिता

- 1) टैक्सी का पीछा कर सकती थी।
- 2) मदद के लिए चिल्ला सकती थी।
- 3) पुलिस को बीना से बात करने के लिए कह सकती थी।
- 4) बीना के साथ स्थिति पर चर्चा कर सकती थी।

To resolve the situation without damaging the girls' friendship, instead of walking away, Amita could have

- 1) chased the taxi.
- 2) shouted for help.
- 3) asked the police to talk to Bina.
- 4) discussed the situation with Bina.

(प्रश्न 37 - 42) रू निम्नलिखित अनुच्छेद का पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(Questions 37 - 42) : Read the following passage and answer the questions that follow:

काफी समय पहले 1870 में, जब रंगी चित्रों को मुद्रित करने की तकनीक विकसित हुई तब तम्बाकू कंपनियों ने अपनी सिगरेटों को बाढ़ावा देने के लिए उसका उपयोग करना शुरू किया।

एथलीटों और फिल्मी सितारों सहित प्रसिद्ध लोगों के चित्र कार्ड पर मुद्रित थे जो हर सिगरेट के पैकेट में थे। सालों तक, पत्रिकाओं, समाचार पत्रों और सिनिमाघरों में सिगरेट को विज्ञापित किया गया। इन विज्ञापनों में धुम्रपान के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण को बढ़ावा देने के लिए कई युक्तियों का इस्तेमाल किया।

इन सिगरेट के विज्ञापनों में डॉक्टरों, दंत चिकित्सकों, प्रसिद्ध लोगों और स्वस्थ दिख रहे किशोरों को दोस्तों के साथ मजा करते हुए दिखाया गया। वहाँ कोई गंदी ऐशट्रे नहीं दिखी।

अतः यह आश्चर्यजनक बात नहीं है कि किशोरों और वयस्कों के बीच सिगरेट की लत में काफ़ी वृद्धि हुई। इससे न केवल धुम्रपान की लत में वृद्धि हुई, बल्कि धुम्रपान से होनेवाली मौतों में भी वृद्धि हुई।

अंतराष्ट्रीय समूह दावा करते हैं कि तंबाकू एक वैधानिक उत्पाद है जो मारता है। यह इसे पेचीस उत्पाद बनाता है।

हाल ही में, कुछ देशों ने सिगरेट निर्माताओं को सिगरेट के हर पैकेट पर धुम्रपान के विरुद्ध चेतावनी लिखने के लिए मजबूर करने हेतु कानून बनाये हैं। यह चेतावनी धुम्रपान के कुछ परिणामों को दिखाती हैं।

जैसे रोगग्रस्त फेंड़े और मुँह के कैंसर, लेकिन फिर भी कई लोगों का धूम्रपान जारी है।

Way back in 1870, when the technology to print coloured pictures was developed, tobacco companies began using it to promote their cigarettes.

Famous people, including athletes and movies stars, were pictured on cards that were included in each cigarette packet.

For years, cigarette were advertised in magazines, newspaper and cinemas. These advertisements used many strategies to promote positive attitudes towards smoking. Doctors, famous people and healthy looking teenagers having fun with friends were shown in cigarette advertisements. There wasn't a dirty ashtray in sight!

It isn't surprise, therefore, that addiction to cigarette among teenagers and adults increased greatly. Not only did addiction increase, but smoking-related deaths also increased.

International groups claim that tobacco is a legal consumer product that kills. This makes it a perplexing product. Recently, some countries introduced laws to force cigrattete makers to place warnings against smoking on every packet of cigarettes. The warnings show some of the consequences of smoking, such as diseased lungs and mouth cancers, but many people continue to smoke.

37. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कारण और प्रभाव के संबंध को दर्शाता है ?

- 1) लत और धूम्रपान से संबंधित मौतें
- 2) किशोर और दोस्तों के साथ मजा करना
- 3) चेतावनियों और रोगग्रस्त फेफड़े और मुँह के कैंसर
- 4) विज्ञापन और पत्रिकाएँ, समाचार पत्र और सिनेमा

Which of the following statements shows a relationship of cause and effect?

- 1) addiction and smoking related deaths
- 2) teenagers and having fun with friends
- 3) warnings and diseased lungs and mouth cancers
- 4) advertising and magazines, newspapers and cinemas

38. डौटरोँ और दंत चिकित्सकों को धूम्रपान करते दिखाने वाले विज्ञापन हैं यह सुझाव देते हैं कि

- 1) सिगरेट बीमारी से संबंधित है।

- 2) धूम्रपान करने वाले सफल और अमीर हैं।
- 3) धूम्रपान करने वाले स्वस्थ और आकर्षक हैं।
- 4) सिगरेट किसी के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक नहीं है।

Advertisements showing doctors and dentists smoking cigarettes are designed to suggest that:

- 1) cigarettes are related to illness.
 - 2) smokers are successful and rich.
 - 3) smokers are healthy and attractive.
 - 4) cigarettes are not harmful to one's health.
39. सिगरेट के लिए कुछ विज्ञापन स्वस्थ दिख रहे किशोरों को मित्रों के साथ मज़ा करते दिखाते हैं। यह क्या मुख्य संदेश प्रस्तुत करता है ?

- 1) धूम्रपान एक गंदी आदत है।
- 2) लोकप्रिय किशोर धूम्रपान करते हैं।
- 3) सिगरेट खरीदने के लिए पैसा खर्च करना पड़ता है।
- 4) धूम्रपान सकारात्मक दृष्टिकोण को बढ़ावा देता है।

Some advertisements for cigarettes show healthy looking teenagers having fun with friends. What is the main message this presents?

- 1) Smoking is a dirty habit.
 - 2) Popular teenagers smoke.
 - 3) It costs money to buy cigarettes.
 - 4) Smoking promotes positive attitudes.
40. इस लेख का मुख्य उद्देश्य है कि:
- 1) पाठकों को धूम्रपान नहीं करने के लिए मनाना।
 - 2) किशोर और धूम्रपान करने वालों को विज्ञापित करना।
 - 3) प्रस्तावित की गयी चेतावनी पर प्रकाश डालना।
 - 4) विज्ञापन की कुछ तकनीक पर ध्यान आकर्षित करना।

The main purpose of this article is to:

- 1) convince readers not to smoke.

- 2) advertise to teenagers and smokers.
- 3) highlight warnings that have been introduced.
- 4) draw attention to certain advertising techniques.

41. निम्नलिखित विज्ञापन युक्तियों में से कौन-सी धूम्रपान को कम करने के उद्देश्य से है ?

- 1) दृश्य चेतावनी का उपयोग
- 2) अंतराष्ट्रीय समूहों का उपयोग
- 3) स्वस्थ लोगों को दिखाना
- 4) एथलीटों और फिल्म सितारों को दिखाना

Which of the following advertising strategies is aimed at reducing smoking?

- 1) using visual warnings
- 2) using international groups
- 3) showing healthy looking people
- 4) showing athletes and movie stars

42. इस संदर्भ में इस्तेमाल अनुच्छेद 5 के शब्द 'पेचीदा' का अर्थ क्या है ?

- 1) प्रचलित
- 2) पहली
- 3) भिड़नेवाला
- 4) जीवन की खतरे में डालने वाला

What is the meaning of the word 'perplexing' as used in this context in paragraph 5?

- 1) popular
- 2) puzzling
- 3) confronting
- 4) life threatening

वर्ग - सी (मात्रात्मक तर्क) Section - C (Quantitative reasoning)

प्रश्न 43 से 60 / Questions 13 to 60

43. छह छात्रों ने 400 मीटर दौड़ में भाग लिया।

- राम ने अमर के और 2 अन्य छात्रों के बाद दौड़ समाप्त की।
- अमर ने समीर के बाद दौड़ समाप्त की।
- फिरोज ने समीर से पहले दौड़ समाप्त की।
- विनोद ने हरी के पहले दौड़ समाप्त की।

पाँचवे स्थान कौन आया ?

- 1) राम
- 2) अमर
- 3) फिरोज
- 4) विनोद

Six students participated in a 400-metre race.

- Ram finished after Amar and after 2 other students.
- Amar finished after Sameer.
- Firoz finished before Sameer.
- Vinod finished before Hari.

Who came fifth?

- 1) Ram
- 2) Amar
- 3) Firoz
- 4) Vinod

44. भारतीय बिजली की कीमतें ₹ 6.4 से ₹ 6.5 प्रति यूनिट तक बढ़ गई है। आर्वी के कारखाने के लिये अगली बिल की अवधि के लिये 600 युनिट्स को उपयोग करना अपेक्षित है। उसने उस अवधि के प्रारंभ में सोलर पैनल्स लगवाए। इससे उसे का बिजली का उपयोग 90% से कम हुआ।

Indian electricity prices have risen from ₹ 6.4 to ₹ 6.5 per unit. Arvi's factory expected to use 600 units in the next billing period. He installed solar panels at the start to that period. This reduced his electricity usage by 90%.

आर्वी का बिल कितना बढ़ा ?

How much did Arvi's bill increase?

- 1) ₹ 6
- 2) ₹ 38
- 3) ₹ 39
- 4) ₹ 54

45. बाहद्रक के पास ताश के 52 पत्तों का सामान्य पैक है। उसने चिड़ी का राजा, हुकुम का चौका और सभी इक्के फिर उसने बिना सोचे समझे एक पत्ता निकाला।

निम्नलिखित में कौन-सा पत्ता आने की सबसे ज़्यादा संभावना है ?

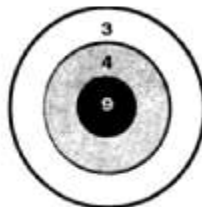
- 1) एक चिड़ी
- 2) एक राजा
- 3) एक हकुम
- 4) एक ईट

Bahadrak has a standard pack of 52 playing cards. He removes the king of clubs, the four of spades, and all the aces. He then draws a card at random.

Which of the following is it most likely to be?

- 1) a club
 - 2) a king
 - 3) a spade
 - 4) a dimond
46. कवी ने तीन तीर छोड़े। प्रत्येक तीर स्कोरिंग पर लगा। निम्नलिखित में से कौन सा एक योग संभव नहीं है ?

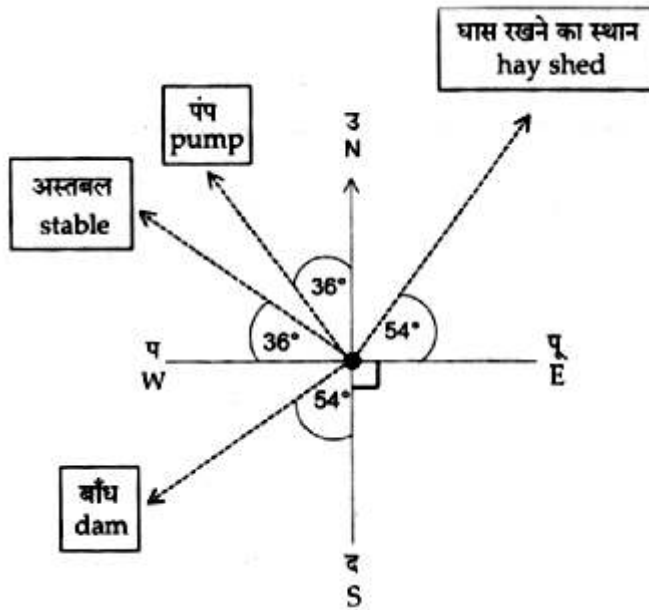
Kavi fires three arrows. Each one hits a scoring ring. Which one of the following total is not possible?



- 1) 17
- 2) 18
- 3) 21
- 4) 22

इस आरेख में गजरा के कार्य में उनकी स्थिति को मोटे बिंदु के माध्यम से दर्शाया गया है।

Gajra's position on her farm is shown by the dot on this diagram.



47. यदि गजरा उ. 54° प. दिशा में चलती है, तब वह किस ओर बढ़ रही होगी ?

- 1) बाँध
- 2) पंप
- 3) अस्तबल
- 4) घास की शेड

When Gajra walks in the direction N 54° W, she will be heading towards the

- 1) dam
- 2) pump
- 3) stable
- 4) hay shed

अपने माता पिता की शादी की 50 वीं सालगिरह पर मलिना ने 50 गुब्बारे खरीदना तय किया। उसका पूर्तिकार (सप्लाई करने वाला) केवल रु. 250 में 12 और रु. 175 में 7 के गुच्छों में ही गुब्बारे खरीदें।

For her parents ' 50th wedding anniversary celebration Malina decides to buy 50 balloons. Her supplier only sells balloons in bunches of 12 for 250, and 7 for ` 175. Malina buys exactly 50 balloons.

48. उसने कुल कितनी कीमत अदा की ?

What is the total price she pays?

- 1) 1,042
 - 2) 1,100
 - 3) 1,175
 - 4) 1,225
49. 12 किलो का एक पार्सल नई दिल्ली से मुम्बई, 1450 कि.मी. की दूरी पर भेजना है। नीचे दी गई तालिका में पार्सल के डाक-शुल्क की दर दी गयी है।

The Parcel Postage Rates are shown in the following table.

भारतीय पार्सल पोस्टेज दर / Indian Parcel Postage Rates.		
अंतर श्रेणी / Distance Category	2 किग्रों तक दर/ Rate up to 2 kg INR	2 किग्रों के ऊपर प्रत्येक अतिरिक्त किग्रों के लिये रु. For every additional kg over 2 kg. INR.
स्थानिक / Local	35	5
500 कि.मी. तक / upto 500km	50	8
501-1000 कि.मी. / km	60	12
1001-2000 कि.मी. / km	70	25
2000 कि.मी. से अधिक / More than 2000 km	90	35

पार्सल भेजने का खर्च कितना होगा ?

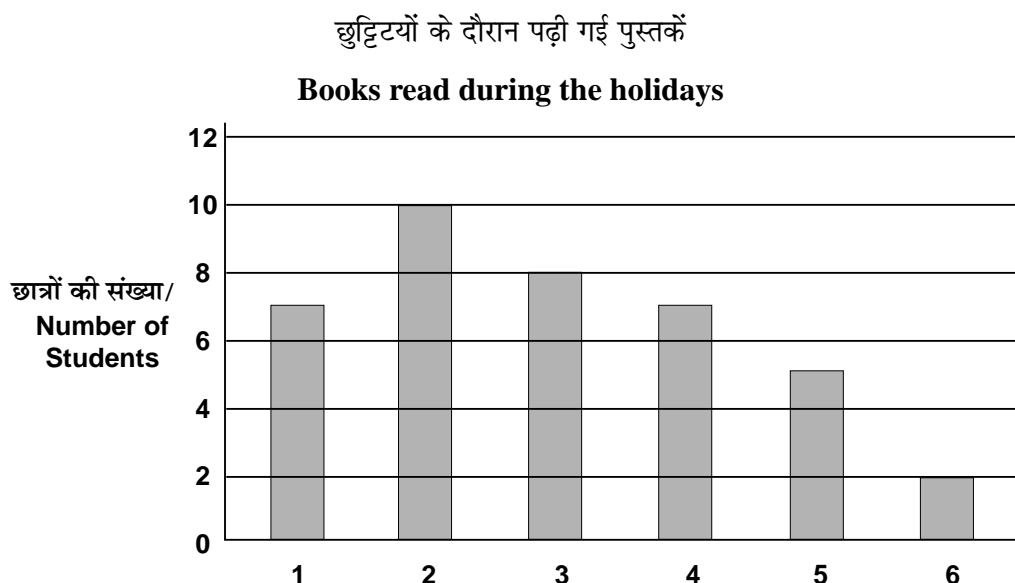
- 1) रु. 85
- 2) रु. 95
- 3) रु. 320
- 4) रु. 840

How much will it cost to send the parcel?

- 1) 85 INR
- 2) 95 INR
- 3) 320 INR
- 4) 840 INR

50. नीचे दिया गया ग्राफ स्कूल की छुट्टियों के दौरान 39 छात्रों द्वारा पढ़ी गई पुस्तकों की संख्या दिखाता है।

The graph below shows the number of books read by 39 students during the school holidays.



पढ़ी गई पुस्तकों की संख्या / Number of books read

अली और राम ने कक्षा में अन्य छात्रों की तुलना में अधिक किताबें पढ़ीं। हरि ने एक से अधिक पढ़ीं। समीर ने हरी द्वारा पढ़ी गई किताबों की तुलना में दुगुनी किताबें पढ़ीं।

All and Ram more books than the other students in the class. Hari read more than 1 book. Sameer read twice as many books as Hari.

कौन-सा कथन सही है?

- 1) समीर ने 2 किताबें पढ़ीं और हरी ने 1 किताब पढ़ीं।
- 2) समीर ने 3 किताबें पढ़ीं और अली ने 5 किताबें पढ़ीं।

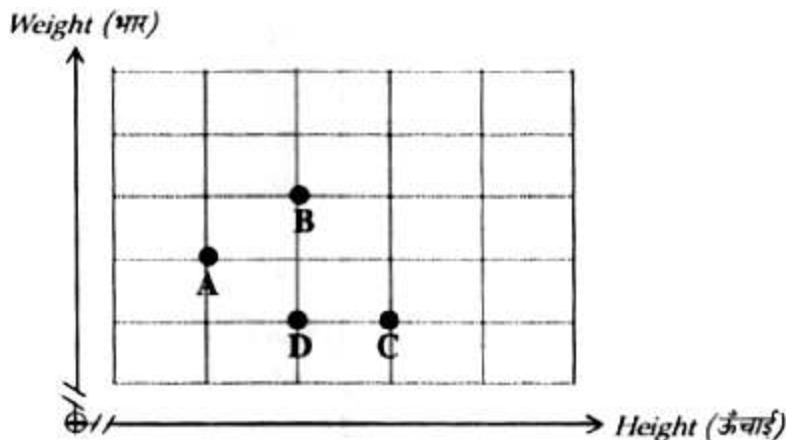
- 3) हरी ने 2 किताबें पढ़ी और राम ने 6 किताबें पढ़ीं ।
4) हरी ने 4 किताबें पढ़ी और अली ने 6 किताबें पढ़ीं ।

Which statement is correct?

- 1) Sameer read 2 books and Hari read 1 book.
2) Sameer read 3 books and Ali read 5 books.
3) Hari read 2 books and Ram read 6 books.
4) Hari read 4 books and Ali read 6 books.
51. शावी के स्कूल में पहली कक्षा सुबह 8.30 बजे शुरू हो जाती है और चौथी कक्षा सुबह 11.30 बजे खत्म हो जाती है। कक्षाओं के बीच में 4 मिनट का अन्तर है। हर कक्षा समान लंबाई की है। हर कक्षा कितनी लंबी है ?
- 1) 41 मिनट
2) 42 मिनट
3) 71 मिनट
4) 72 मिनट
52. दाहा ने अपनी तथा अपनी बहनों फराह, मधु और पद्मल की लंबाई और वज़न का वर्णन करने के लिये आलेख पर बिंदु बनाए। आलेख इस तरह था।

Daha sketched points on the graph to represent his height and weight and those of his sisters Farha, Madhu and Padmal. The graph follows:

Scatterplot of Heights and Weights



दाहा फराह से लंबा है, लेकिन मधु से नाटा है। मधु का वज़न पद्मल के समान है।

Daha is taller than Farha, but shorter than Madhu has the same weight as Padmal.

आलेख पर कौन-से बिंदु दाहा को प्रदर्शित करते हैं ?

Which of the points on the graph represents Daha?

- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

(प्रश्न 53-56) : निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

(Questions 53-56) : Read the following passage and answer the questions that follow :

इस ग्रह पर सभी कुछ परमाणुओं से बना है। प्रत्येक परमाणु में धनात्मक आवेशित केन्द्र या नाभिक होता है जो ऋणात्मक आवेशित इलेक्ट्रॉन से घिरा होता है। ज़्यादातर चीज़ों के लिए, धनात्मक आवेशों की संख्या ऋणात्मक आवेशों की संख्या के समान होती है और क्योंकि वे परस्पर एक-दूसरे के असर को विफल कर देते हैं, वस्तु बिना किसी इलेक्ट्रिक आवेश के होती है। हालाँकि वस्तुओं के लिए सम्पूर्ण ऋणात्मक अथवा धनात्मक आवेश प्राप्त करना संभव होता है।

जब भिन्न पदार्थों से बनी वस्तुओं को आपस में रगड़ा जाता है तो इलेक्ट्रॉन को प्राप्त करती हैं तो ऋणात्मक आवेशित हो जाती हैं। आप यहाँ प्रदर्शित ट्रायबो इलेक्ट्रिक चार्ट को देखकर यह भविष्यवाणी कर सकते हैं कि आवेश किस तरफ जाएगा।

Everything on this planet is made up of atoms. Each atom contains a positively charged centre, or nucleus, which is surrounding by negatively charges and because they cancel each other out, the object ends up with no overall electric charge. However, it is possible for objects to gain an overall negative or positive charge.

When objects made of different materials are rubbed together, electrons may jump from one object to the other. Objects become positively charged if they lose electrons and negatively charges if they gain electrons. You can predict which way the charges will jump by referring to a triboelectric chart such as the one shown here.

Human skin (मानव त्वचा)
Leather (चमड़ा)
Rabbit's fur (खरगोश के फर) (रोएँ)
Glass (काँच)
Human hair (मनुष्य के बाल)
Nylon (नायलॉन)
Wool (ऊन)
Cat's fur (बिल्ली के फर) (रोएँ)
Silk (रेशम)
Cotton (कपास)
Perspex (पर्सपैक्स नामक प्लास्टिक)
Acrylic (एक्रैलिक)
Polystyrene (पॉलीस्टायरीन)
Rubber balloon (रबड़ का गुब्बारा)
Polyester (पॉलिएस्टर)
Plastic wrap (लपेटने वाला प्लास्टिक)
Ebonite (इबोनाइट)

इन पदार्थों द्वारा इलैक्ट्रांस खोने की कितनी संभावना है- उस क्रम में सामान्य पदार्थों की सूची व्यवस्थित की गयी। आमतौर पर जब दो पदार्थों को आपस में रगड़ा जाता है तो वह पदार्थ जो सूची में उच्च स्थान पर है, सूची में नीचे दिये गये पदार्थों की तुलना में इलैक्ट्रांस खो देंगे। उदाहरण के लिए यदि एक पर्सपैक्स नामक प्लास्टिक की छड़ को ऊन के टुकड़े के साथ रगड़ा जाता है तो ऊन इलैक्ट्रांस खो देगा इससे ऊन संपूर्ण रूप से धनात्मक आवेशित हो जाएगी और पर्सपैक्स ऋणात्मक आवेशित यूची में दिये गये अन्य पदार्थों के बीच इलैक्ट्रांस अधिक सरलता से स्थानांतरित होते हैं। (जिसका तात्पर्य यह है कि आपको उन्हें आवेशित करने के लिए आपस में अधिक लंबे समय तक रगड़ना नहीं पड़ेगा) यदि आप खरगोश के फर (रोओं से) के साथ काँच को रगड़ते हैं तो खरगोश के फर को किसी अन्य, जैसे- इबोनाइट पर रगड़ने की तुलना में बहुत कत इलैक्ट्रांस काँच की तरफ जाएँगे।

This list of common materials is arranged in order of how likely they are to lose electrons. In general, when two materials are rubbed together, the material that is higher on the list will lose electrons to the materials listed

below it. For example, if a perspex rod is rubbed with a piece of wool, the wool will lose electrons to the perspex so the wool will end up with an overall positive charge and the perspex will end up negatively charged. The further apart the materials are on the list, the more easily the electrons are transferred between them (which means that you don't have to rub them together very long to get them to charge up). If you were to rub glass with rabbit's fur, far fewer electrons will move to the glass than if you were to rub the rabbit fur on something like ebonite.

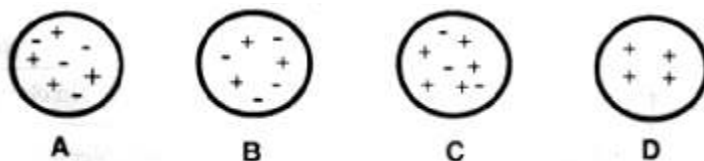
53. दी गई चार सामग्रियों में से, किसे अन्य तीन में से प्रत्येक के विरुद्ध रगड़ने पर, हर बार वह सकारात्मक रूप से चार्ज होगा ?

- 1) पर्सपैक्स
- 2) पॉलिएस्टर
- 3) पॉलिस्टीन
- 4) प्लास्टिक चादर

Which of these materials, when rubbed against each of the other three, will become positively charged each time?

- 1) perspex
- 2) polyester
- 3) polystyrene
- 4) plastic wrap

54. निम्नलिखित वस्तुओं में से किसमें सम्पूर्ण ऋणात्मक आवेश है ?



- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

55. जब कपास को के साथ एक मिनट तक रगड़ा जायेगा तो वह सबसे ज़्यादा इलैक्ट्रॉन्स प्राप्त करेगा।

- 1) रेशम
- 2) एक्रैलिक
- 3) पर्सपैक्स
- 4) बिल्ली का फर

Cotton will gain most electrons when it is rubbed for one minute against

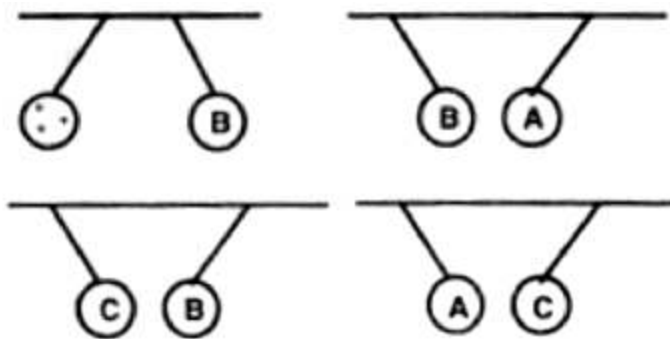
- 1) silk
- 2) acrylic
- 3) perspex
- 4) cat's fur

जिन वस्तुओं में विपरीत इलैक्ट्रिक आवेश होता है वे एक-दूसरे की ओर खिंचती हैं तथा जिन वस्तुओं में समान इलैक्ट्रिक आवेश होता है वे एक - दूसरे को दूर ढकेलती हैं। आवेशित वस्तु तथा अन्य आवेशित वस्तु एक-दूसरे की तरफ खिंच जाँएँगे। नीचे दिया गया आरेख यह प्रदर्शित करता है कि जब गुब्बारे एक-दूसरे के निकट या आवेशित वस्तु के नज़दीक तार पर लटक रहे हो तो क्या होता है-

Objects that have opposite electric charges move towards each other while objects that have the same electric charge push each other away.

A charged object and uncharged object will move toward each other.

The diagrams below show what happens when different balloons are hung on strings near each other or near a charged object.



56. गुब्बारों पर संपूर्ण आवेश कौन-सा है ?

What are the overall charges on the balloons?

क्रम सं/ S.No.	A	B	C
1.	सकारात्मक / Positive	सकारात्मक / Positive	कोई आवेश नहीं / No Charge
2.	कोई आवेश नहीं / No charge	कोई आवेश नहीं / No charge	ऋणात्मक / Negative
3.	ऋणात्मक / Negative	सकारात्मक / Positive	कोई आवेश नहीं / No Charge
4.	ऋणात्मक / Negative	कोई आवेश नहीं / No charge	सकारात्मक / Positive

(प्रश्न 57 - 60) : निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

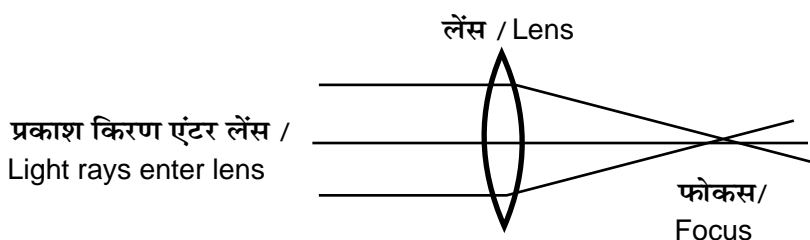
(Questions 57-60) : Read the following passage and answer the questions that follow :

लेंस घुमावदार सतहों वाली काँच या साफ प्लास्टिक जैसी पारदर्शी सामग्री से बने होते हैं। लेंस मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं। अवतल / अपसारी लेंस अपने केन्द्रों की तुलना में किनारों पर मोटे होते हैं तथा आरंभिक दिनों में बनाये गये लेंसों में से एक हैं। इसके उदाहरण दो हजार साल पहले के हैं। दसवीं सदी में कमज़ोर दृष्टि वाले लोगों को पहले से बेहतर देखने में सहायता करने के लिए इन लेंसों का प्रयोग चश्मों में किया गया।

इन दिनों अभिसारी लेंसों का प्रयोग चश्मों के साथ - साथ कई अन्य उपकरणों में किया जाता है। छोटी वस्तुओं को बड़ा दिखाने, दूर की वस्तुओं को नज़दीक दिखाने के लिए आवर्धक लेंस, सूक्ष्मदर्शी, कुछ प्रकार की दूरबीनों में अभिसारी लेंस का प्रयोग किया जाता है। अभिसारी लेंस आवर्धित होते हैं। वे अपने में से गुज़ारने वाली प्रकाश किरणों को झुकाकर एक बिंदु पर केन्द्रित करते हैं। यह बिंदु फोकस (बिंदु) कहलाता है। जो अभिसारी लेंस केन्द्र में जितना मोटा है वह उतना ही आवर्धित करता है तथा फोकस लेंस के उतना ही समीप होता है।

Lenses are objects made of transparent materials such as glass or clear plastic that has curved surfaces. There are two main kinds of lenses. Diverging lenses are thicker at their edges than in their centres and they make light rays passing through them spread out. Converging lenses are thicker in the middle than at their edges and were the earliest kind of lens made. The earliest examples of these date back two thousand years. They have been used in spectacles to help people with poor vision see better since at least the tenth century.

These days, as well as being used in spectacles, converging lenses are used in many other devices. Magnifying glasses, microscopes and some types of telescopes use converging lenses to make small things much larger, microscopes and some types of telescopes use converging lenses to make small things appear much larger or to make distant objects appear much closer. Converging lenses magnify by bending the rays of light that pass through them to meet to a point. This point is called the focus. the thicker that a converging lens is in its centre, the more it magnifies and the closer the focus is to the lens.



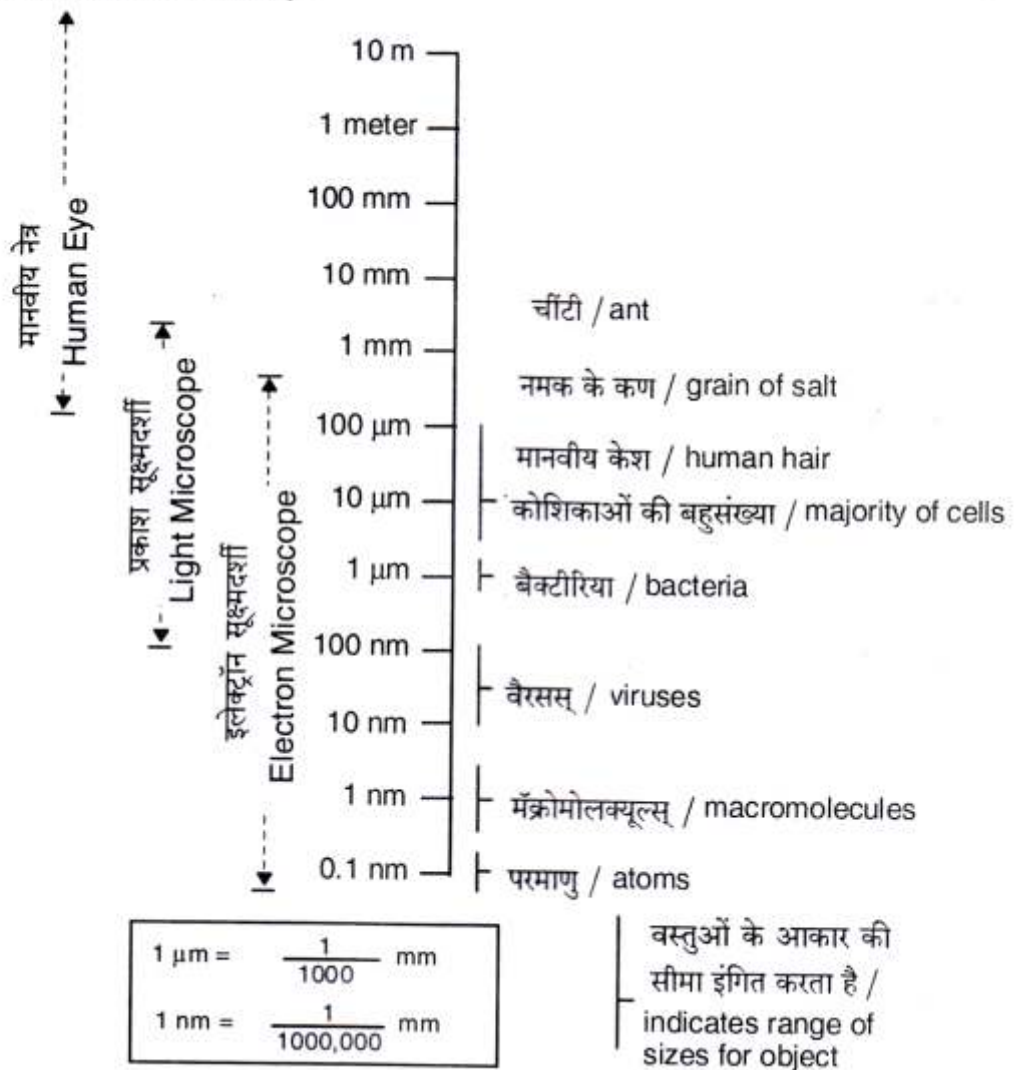
कैमेरा या मैग्निफाईंग शीशे में इस्तेमाल होने वाले एकल अभिसारी लेंस, मूल्य वस्तु की लंबाई से विभाजित, बढ़ी हुयी छवि की लंबाई के बराबर होती है। उदाहरण के लिए यदि 2 सेंमी. बीटल मैग्निफाईंग शीशे से देखने पर 6 सेंमी. लंबा दिखता है तो शीशे की मैग्निफाईंग पावर 3 है। (जिसे “3x” लिखा जाता है)

इसी तरह, एक 10x लेंस एक वस्तु को 10गुना लंबा दिखाएगा। वह 10 गुना चौड़ा भी दिखेगा।

The magnifying power of a single converging lens such as that used in a camera or magnifying glass is equal to the length of the enlarged image divided by the length of the original object. For example, if a 2cm long beetle appears to be 6cm long when viewed through a magnifying glass, the glass' magnifying power is 3 written as "3x". Similarly, a 10x lens would make an object look 10 times longer. It will also look 10 times wider.

नीचे दिया गया आरेख यह प्रदर्शित करता है कि मानव आँख, प्रकाश माइक्रोस्कोप और एक इलेक्ट्रॉन माइक्रोट्रॉन माइक्रोस्कोप का उपयोग कर के कौनसी वस्तुओं को प्रभावी ढंग से देखा जा सकता है।

The diagram below shows the sizes of objects that can be observed effectively using the human eye, a light microscope and an electron microscope.



57. यदि इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप के माध्यम से देखने पर सबसे छोटे वायरस 2 मिमी व्यास का दिखाई देता है तो उस माइक्रोस्कोप की आवर्धक शक्ति कितनी है?

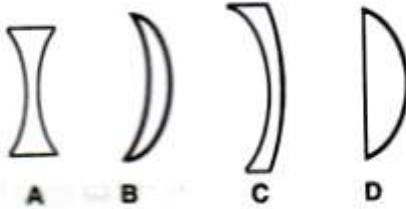
If the smallest of the viruses appears to have a diameter of 2 mm when observed through an electron microscope, the microscope's magnification power is:

- 1) 20x
- 2) 200x
- 3) 20 000x

4) 200 000x

58. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख अभिसारी लेंस का साइड दृश्य दिखाता है ?

Which of the following diagrams show side views of converging lenses?



- 1) A और C
- 2) B और D
- 3) B और C
- 4) B, C और D

- 1) A and C
- 2) B and D
- 3) B and C
- 4) B, C and D

59. जब एक 5x आवर्धक काँच के माध्यम से देखा जाए तो, एक छोटी सी पत्ती का क्षेत्र 25 मिमी² प्रतीत होता है। उस पत्ती का वास्तविक क्षेत्र कितना है ?

- 1) 1 मिमी²
- 2) 5 मिमी²
- 3) 20 मिमी²
- 4) 125 मिमी²

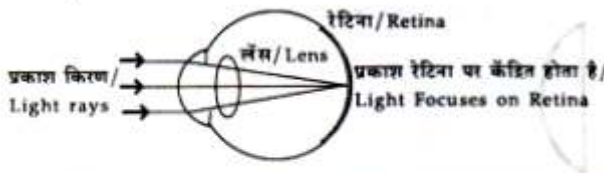
When seen through a 5x magnifying glass, a small leaf appears to have an area of 25mm². What is the actual area of the leaf ?

- 1) 1 mm²
- 2) 5 mm²
- 3) 20 mm²

4) 125 mm^2

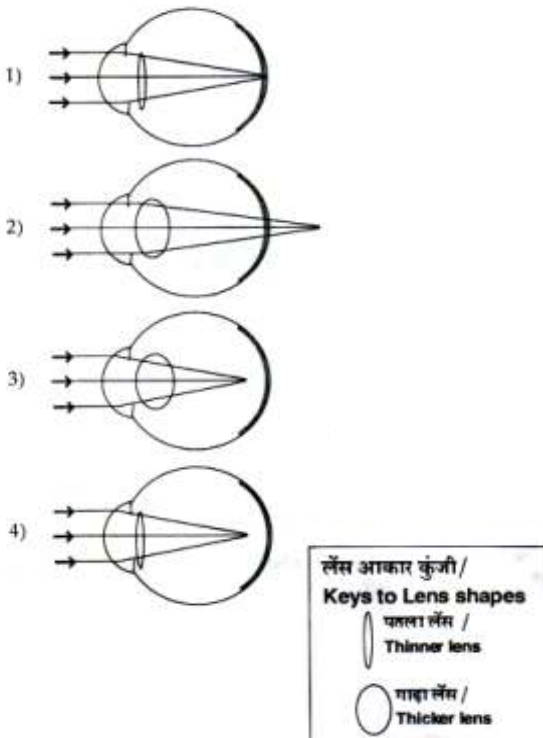
मानव आँख में एक ऐसा लेंस है जो आँख के पीछे स्थित रेटिना पर केंद्रित करने के लिये प्रकाश किरणों को पुतली में प्रवेश करने की अनुमति देती है।

The human eye contains a lens that allows light rays entering the pupil to be focused on the retina which is located at the back of the eye.



लेंस ऐसी मांसपेशियों से घिरी है जो लेंस की मोटाई बदल सकती हैं। लेंस की मोटाई बदल जाने पर प्रकाश किरणें किस तरह केंद्रित होती हैं - यह नीचे दिया हुआ आरेख सही ढंग से बताता है।

The lens is surrounded by muscles that can change the thickness of the lens. One of the diagram below correctly shows the way light rays are focused when the thickness of the lens is changed.



60. Which is the correct diagram?

कच्चे काम के लिए जगह / SPACE FOR ROUGH WORK

कच्चे काम के लिए जगह / SPACE FOR ROUGH WORK