

**Series HMJ****SET-4**कोड नं.
Code No.**318**

रोल नं.

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--

परीक्षार्थी कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें ।

Candidates must write the Code on the title page of the answer-book.

नोट	NOTE
(I) कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं ।	(I) Please check that this question paper contains 7 printed pages.
(II) प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें ।	(II) Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
(III) कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 33 प्रश्न हैं ।	(III) Please check that this question paper contains 33 questions.
(IV) कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।	(IV) Please write down the Serial Number of the question in the answer-book before attempting it.
(V) इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है । प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा । 10.15 बजे से 10.30 बजे तक छात्र केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे ।	(V) 15 minute time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the students will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.

व्युत्पन्न बाज़ार प्रचालन

DERIVATIVE MARKET OPERATIONS

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 60

Maximum Marks : 60



सामान्य निर्देश :

निम्नलिखित निर्देशों को बहुत सावधानी से पढ़िए और उनका सख्ती से पालन कीजिए :

- (i) इस प्रश्न-पत्र में **33** प्रश्न शामिल हैं जिनमें से अभ्यर्थी को सिर्फ **25** प्रश्न करने की ज़रूरत है ।
- (ii) प्रश्न-पत्र दो खण्डों में विभाजित है ।

खण्ड क

- भाग I में 1 अंक प्रत्येक के 1 से 12 तक प्रश्न हैं जिनमें से किन्हीं 10 प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
- भाग II में 2 अंक प्रत्येक के 13 से 19 तक प्रश्न हैं जिनमें से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
- भाग III में 3 अंक प्रत्येक के 20 से 26 तक प्रश्न हैं जिनमें से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।

खण्ड ख

- इस खण्ड में 5 अंक प्रत्येक के 27 से 33 तक प्रश्न हैं जिनमें से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
- (iii) एक खण्ड के सभी प्रश्नों के उत्तर उचित क्रम में दीजिए ।

खण्ड क

भाग I

किन्हीं 10 प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है ।

1. ऑप्शन संविदा कौन लिखता है ? 1
2. निजी रूप से तय किए जाने वाले व्युत्पन्न संविदाओं का नाम बताइए । 1
3. एन.एस.ई. व्युत्पन्न बाज़ार में व्यापार किए जाने वाले किन्हीं दो आधारभूत प्रपत्रों के नाम बताइए । 1
4. एन.एस.ई. में निफ्टी की गणना के लिए किस विधि का उपयोग किया जाता है ? 1
5. 'निफ्टी सूचकांक' का आदर्श बीटा क्या है ? 1
6. कम मूल्य वाले वायदा बाज़ार के उस व्युत्पन्न बाज़ार प्रतिभागी का नाम बताइए जो 'वायदा क्रय – स्पॉट विक्रय' की रणनीति बनाकर प्रवेश करता है । 1

**General Instructions :**

Read the following instructions very carefully and strictly follow them :

- (i) This question paper contains **33** questions out of which the candidate needs to attempt only **25** questions.
- (ii) The question paper is divided into **two** sections.

SECTION A

- Part I contains questions **1** to **12** of **1** mark each out of which any **10** questions are to be attempted.
- Part II contains questions **13** to **19** of **2** marks each out of which any **5** questions are to be attempted
- Part III contains questions **20** to **26** of **3** marks each out of which any **5** questions are to be attempted.

SECTION B

- Contains questions **27** to **33** of **5** marks each out of which any **5** questions are to be attempted.

- (iii) All questions of a particular section must be placed in the correct order.

SECTION A**Part I**

Attempt **any 10** questions. Each question is of **1** mark.

1. Who writes an Option Contract ? 1
2. Name the privately negotiated derivative contracts. 1
3. Name any two underlying instruments traded in NSE's Derivative Market. 1
4. Which method is used to calculate Nifty in NSE ? 1
5. What is the ideal beta of 'Nifty Index' ? 1
6. Name the derivative market participant who enters with the strategy of 'Buy futures – Sell spot' in an underpriced futures market. 1



7. 'अव्यवस्थित जोखिम' की परिभाषा दीजिए । 1
8. आंतरिक मूल्य तथा समय मूल्य में संबंध का उल्लेख कीजिए । 1
9. उस ऑप्शन का नाम बताइए जो शून्य रोकड़ प्रवाह की तरफ ले जाता है । 1
10. लाभांश कॉल तथा पुट ऑप्शन से किस प्रकार संबंधित है ? 1
11. दैनिक व्यापार प्रणाली में प्रतिभागी का क्या अर्थ है ? 1
12. एक सदस्य की शुद्ध सम्पत्ति की गणना कैसे की जाती है ? 1

भाग II

किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है ।

13. प्रतिरक्षक तथा मध्यस्थ में अन्तर स्पष्ट कीजिए । 2
14. सूचकांक की चाल के आर्थिक महत्त्व के किन्हीं दो बिन्दुओं का उल्लेख कीजिए । 2
15. जिंस तथा प्रतिभूति वायदा में कोई दो अन्तर दीजिए । 2
16. 'रिवर्स केश एण्ड कैरी' का क्या अर्थ है ? 2
17. 'व्यवस्थित जोखिम' का क्या अर्थ है ? इसे कम कैसे किया जा सकता है ? 2
18. एक निवेशक ने 12 मार्च, 2019 को टाटा लिमिटेड के 2,000 अंशों का क्रय ₹ 390 प्रति अंश पर किया । पोर्टफोलियो मूल्य ₹ 7,80,000 (₹ 390 × 2,000) है । निवेशक को लगता है कि बाज़ार में गिरावट आयेगी, अतः उसे टाटा वायदा (प्रतिभूति वायदा) का उपयोग कर प्रतिरक्षण की आवश्यकता है । 2
 - टाटा वायदा (माह के समीप) ₹ 402 पर व्यापार कर रहा है ।
 - प्रतिरक्षण हेतु निवेशक को 2,000 टाटा वायदा का विक्रय करना होगा ।
 - वायदा तिथि समाप्ति पर टाटा वायदा का स्पॉट मूल्य ₹ 300 है ।

निवेशक का अन्तिम लाभ/हानि स्थिति ज्ञात कीजिए ।
19. व्युत्पन्नो में 'स्टॉप हानि' का क्या अर्थ है ? एक उदाहरण दीजिए । 2



7. Define 'unsystematic risk'. 1
8. State the relationship between intrinsic value and time value. 1
9. Name the option which leads to zero cash flow. 1
10. How is dividend related to call and put option ? 1
11. What is meant by participant in the daily trading system ? 1
12. How is a member's Net Worth calculated ? 1

Part II

Attempt **any 5** questions. Each question is of **2** marks.

13. Differentiate between the hedger and arbitrageur. 2
14. State any two points of economic significance of index movement. 2
15. Give any two differences between commodity and stock futures. 2
16. What is meant by 'Reverse cash and carry' ? 2
17. What is meant by 'systematic risk' ? How can it be minimized ? 2
18. An investor on March 12, 2019 bought 2,000 shares of Tata Ltd. at the price of ₹ 390 per share. The portfolio value being ₹ 7,80,000 (₹ 390 × 2,000). The investor feels that the market will fall and thus needs to hedge by using Tata Futures (stock futures). 2
 - The Tata Futures (near month) trades at ₹ 402.
 - To hedge, the investor will have to sell 2,000 Tata Futures.
 - On futures expiry day : The Tata Futures spot price is ₹ 300.

Find out the final Profit/Loss position of the investor.

19. What is meant by 'Stop Loss' in Derivatives ? Give one example. 2



भाग III

किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

20. वायदा तथा अग्रवर्ती संविदाओं में कोई तीन अन्तर दीजिए। 3
21. वायदा मूल्य-निर्धारण का क्या अर्थ है ? हाजिर बाज़ार में ए.बी.सी. ₹ 1,500 पर व्यापार कर रहा है। धन का निवेश 10% वार्षिक की दर पर किया जा सकता है। ए.बी.सी. पर तीन महीने की वायदा संविदा का उचित मूल्य क्या होगा ? (मान लीजिए : $e^{0.025} = 1.02$) 3
22. सी.एन.एक्स. निफ्टी ऑप्शन की संविदा विशिष्टताओं का वर्णन कीजिए। 3
23. 'मार्केट वाच विण्डो' को समझाइए। 3
24. पेशेवर समाशोधन सदस्य की योग्यता आवश्यकताओं का वर्णन कीजिए। 3
25. एस.टी.टी. की गणना कीजिए। 'क' ने ₹ 380 @ 20 के स्ट्राइक मूल्य पर ऑप्शन संविदा का विक्रय किया। समाप्ति पर हाजिर बाज़ार मूल्य ₹ 430 पर बन्द होता है। लॉट का आकार 1,000 है। (जून, 2016 से आरम्भ होकर ऑप्शन संविदा पर एस.टी.टी. 0.05% है।) 3
26. व्युत्पन्न संविदाओं पर कर देयता की गणना कैसे की जाती है ? समझाइए। 3

खण्ड ख

इस खण्ड में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

27. 'बुल स्प्रेड' को एक चित्र के द्वारा समझाइए। 5
28. ऑप्शन मूल्य-निर्धारण को प्रभावित करने वाले परिवर्तनशील कारकों को समझाइए। ब्लैक-शोल्स ऑप्शन मूल्य-निर्धारण सूत्र लिखिए। 5
29. एक ऑप्शन में जोखिम के विभिन्न पहलुओं को मापने वाले ग्रीक अक्षरों को समझाइए। 5
30. वायदा तथा ऑप्शन खण्ड में एन.एस.सी.सी.एल. व्यापक जोखिम रोकथाम तंत्र का वर्णन कीजिए। 5
31. व्यापारिक प्रणाली की इकाइयों का वर्णन कीजिए। 5
32. ऑप्शन संविदाओं की निपटान कार्यविधि समझाइए। 5
33. व्युत्पन्न में व्यापार करने के लिए प्रतिभूति तथा सूचकांक के योग्यता मापदण्डों को समझाइए। 5



Part III

Attempt **any 5** questions. Each question is of **3** marks.

20. Give any three differences between futures and forward contracts. 3
21. What is meant by futures pricing ? ABC trades at ₹ 1,500 in the spot market. Money can be invested at 10% p.a. What is the fair value of a 3 months futures contract on ABC ? (Assume : $e^{0.025} = 1.02$) 3
22. Describe the contract specification of CNX Nifty Option. 3
23. Explain 'market watch window'. 3
24. Describe the eligibility requirements of a professional clearing member. 3
25. Calculate STT. 'A' sold option contract at strike price ₹ 380 @ 20. At the expiry the spot market price closes at ₹ 430. Lot size is 1,000. (STT w.e.f. June, 2016 is 0.05% on sale on an option contract) 3
26. How is tax liability calculated in case of derivative contracts ? Explain. 3

SECTION B

Attempt **any 5** questions from this section. Each question is of **5** marks.

27. Diagrammatically explain 'Bull Spread'. 5
28. Explain the variable factors that affect the option pricing. Write the Black-Scholes option pricing formula. 5
29. Explain each Greek letter that measures the different dimensions of the risk in an option. 5
30. Describe NSCCL comprehensive risk containment mechanism for the Futures and Options segment. 5
31. Describe the entities of a Trading System. 5
32. Explain the settlement procedure of option contracts. 5
33. Explain the eligibility criteria of stock and index for trading in derivatives. 5