

RAILWAY MOCK TEST - 2

Directions (1 – 3): In each of the following questions, select the related letter/ word/ number from the given alternatives.

निर्देश (1 – 3): निम्न प्रत्येक प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से सम्बन्धित अक्षर /शब्द /संख्या को चुनिए ।

1. Family : Home :: Colleagues : ?
परिवार : घर :: सहकर्मी : ?
(A) Work/ कार्य (B) Office/ कार्यालय
(C) Building/ इमारत (D) Friends/ दोस्त
2. WUS : QOM :: ? : FDB
(A) LIG (B) MJH
(C) LJH (D) LKH
3. 0.0625 : 0.25 :: 0.4096 : ?
(A) 6.6 (B) 6.4
(C) 0.66 (D) 0.64

Directions (4 – 6) : Find the odd word/letters/ number pair/number from the given alternatives.

निर्देश (4 - 6): दिये गए विकल्पों में से विषम शब्द/अक्षर/संख्या युग्म/संख्या को चुनिए ।

4.
(A) JMP (B) FIL
(C) RUW (D) XAD
5.
(A) Internet Banking/ इंटरनेट बैंकिंग
(B) Mobile Banking/ मोबाईल बैंकिंग
(C) Automated Teller Machine/ स्वचालित टेलर मशीन
(D) Personal Banking/ व्यक्तिगत बैंकिंग
6.
(A) 85 (B) 68
(C) 24 (D) 136
7. Arrange the following words as per order in the dictionary.
निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में दिए गए क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें।
1. Pragmatic 2. Protect
3. Pastel 4. Postal

5. Pebble

- (A) 4, 3, 5, 2, 1 (B) 3, 5, 4, 1, 2
(C) 3, 4, 5, 1, 2 (D) 4, 3, 5, 1, 2

8. A's birthday is on Friday 30th June. Find the day of the week on which B's birthday in the same year if B was born 15th November ?

A का जन्मदिन शुक्रवार 30 जून को है A यदि B का जन्म 15 नवंबर को हुआ था, तो उसी वर्ष B का जन्मदिन सप्ताह में किस दिन होगा?

- (A) Tuesday/ मंगलवार
(B) Wednesday/ बुधवार
(C) Monday/ सोमवार
(D) Sunday/ रविवार

9. The weight of 4 boxes are 10, 7, 5 and 9 kilograms. Which of the following cannot be the total weight of any combination of these boxes and in a combination a box can be used only once?

चार संदूका का वजन 10, 7, 5 आर 9 किलोग्राम है! निम्नलिखित में से संदूकों के किसी भी संयोजन से कुल वजन नहीं हो सकता और एक संयोजन में एक संदूक एक ही बार प्रयोग में लाया जा सकता है?

- (A) 31 kgs/ किग्रा. (B) 23 kgs/ किग्रा.
(C) 21 kgs/ किग्रा. (D) 26 kgs/ किग्रा.

10. From the given alternative, select the word which cannot be formed using the letters of the given words.

निम्नलिखित विकल्पों में से, वह शब्द चुनिए जा दिए गए शब्दों के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता है।

RECLINES

- (A) SINCE (B) CLICK
(C) LINES (D) RELIC

Directions (11-13) : In the following questions, a series is given with one terms missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series:

निर्देश (11-13) : निम्नलिखित प्रश्नों में एक अनुक्रम दिया गया है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए

विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करें।

11. $\frac{1}{3}, -1, \frac{-7}{3}, \frac{-11}{3}, ?$

(A) $\frac{-14}{3}$ (B) -5

(C) $\frac{-16}{3}$ (D) -6

12. 6, 9, 15, 24, 39, ?

(A) 60 (B) 63

(C) 66 (D) 62

13. Q, M, I, ?

(A) F (B) E

(C) D (D) G

14. In a code language, if SUMMER is coded as SDNLVR, then the word WINTER will be coded as

किसी

कूट भाषा में, SUMMER का SDNLVR से कूटित करते हैं, ता WINTER शब्द का कैसे कूटित किया जाएगा?

(A) SDUMJV (B) SDMUJV

(C) SUUMVJ (D) VJMUDS

15. If $3^{\#} \times 9 = 3$ and $6^{\#} \times 12 = 18$, then $8^{\#} \times 32 = ?$

यदि $3^{\#} \times 9 = 3$ आर $6^{\#} \times 12 = 18$ है, ता $8^{\#} \times 32 = ?$

(A) 128 (B) 32

(C) 16 (D) 64

Direction (16-18) : In question numbers 16 to 18, select the missing number from the given responses.

निर्देश (16-18) : प्रश्न संख्या 16 से 18 में, दिए गए विकल्पों में से विलुप्त संख्या चुनिए।

16. D

| | | |
|---|----|---|
| | 2 | |
| 1 | 41 | 5 |
| | 3 | |

| | | |
|---|-----|---|
| | 3 | |
| 4 | 159 | 6 |
| | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| | 9 | |
| 4 | ? | 8 |
| | 3 | |

(A) 888 (B) 788

(C) 848 (D) 842

17.

| | |
|------|------|
| 2232 | 1116 |
| ? | 372 |

(A) 96 (B) 93

(C) 85 (D) 88

18. D

| | | |
|----|----|---|
| 5 | 7 | 5 |
| 6 | 8 | 9 |
| 41 | 71 | ? |

(A) 49 (B) 45

(C) 56 (D) 59

19. In the given figure, find the number of triangles?

दी गई आकृति में, त्रिभुजों की संख्या ज्ञात कीजिए?



(A) 15 (B) 17

(C) 20 (D) None of these/
इनमें से कोई नहीं

Direction (20) : Two statements are given here which are followed by two conclusions. You have to consider the two statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions, if any, follow from the given statements.

निर्देश (20) : यहां दो कथन और उसके आगे दो निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको इन कथनों को सत्य मानकर विचार करना है चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको निर्णय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष यदि कोई है, सही लागू होता है।

20. **Statements:/** कथन:

1. All parrots are birds.

सभी तोते पक्षी हैं।

2. Some birds are animals.

कुछ पक्षी जानवर हैं।

Conclusions:/ निष्कर्ष:

I. Some animals are not parrots.

कुछ जानवर तोते नहीं हैं।

II. Some animals are birds.

कुछ जानवर पक्षी हैं।

(A) Both I and II follow.

दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

(B) Neither I nor II follows.

न तो I न II अनुसरण करता है।

(C) Only conclusion II follows.

केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

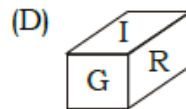
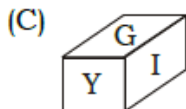
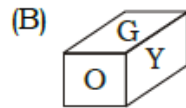
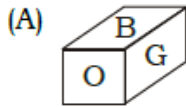
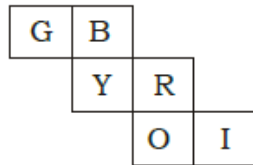
(D) Only conclusion I follows.

केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

21. From the given options, which figure can be formed by folding the figure given in the question?

निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी आकृति प्रश्न में दी गई आकृति को मोड़कर बनाई जा सकती है?

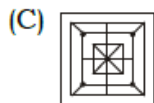
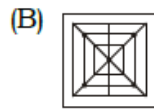
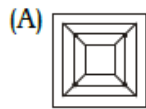
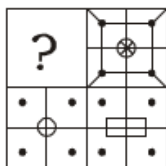
Question figure/ प्रश्न आकृति :



22. Identify the figure that will complete the pattern.

उस आकृति को पहचाने जो पैटर्न को पूरा करेगी।

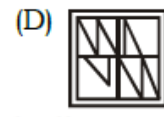
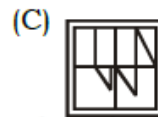
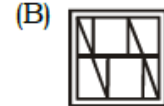
Question figure/ प्रश्न आकृति :



23. From the given answer figures, select the one in which the question figure is embedded.

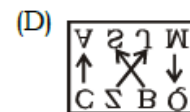
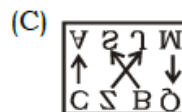
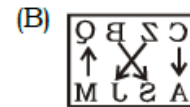
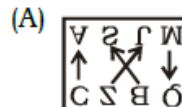
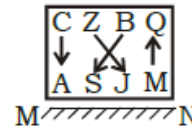
दी गई उत्तर आकृतियों में से, उस आकृति का चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति अन्तर्निहित है।

Question figure/ प्रश्न आकृति



24. Mirror is placed on the line MN, then which of the answer figures is the right image?

यदि एक दर्पण को MN रेखा पर रखा जाए, तो दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति का सही प्रतिबिम्ब होगी?



25. A word is represented by only one set of numbers as given in any one of the alternatives. The sets of numbers given in the alternatives are represented by two classes of letters as in two matrices given below. The columns and rows of Matrix-I are numbered from 0 to 4 and that of Matrix-II are numbered from 5 to 9. A letter from these matrices can be represented first by its row and next by its column. E.g., 'P' can be represented by 34, 43 etc., and 'L' can be represented by

56, 68 etc. Similarly, you have to identify the set for the word 'CREEP'.

एक शब्द केवल एक संख्या-समूह द्वारा दर्शाया गया है, जैसा कि विकल्पों में स किसी एक में दिया गया है! विकल्पों में दिए गए संख्या-समूह अक्षरों के दो वर्गों द्वारा दर्शाए गए हैं, जैसा कि नीचे दिए गए दो आव्यूह में है। आव्यूह-I के स्तंभ और पंक्ति की संख्या 0 से 4 दी गई है और आव्यूह-II की 5 से 9। इन आव्यूहों से एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति और बाद में स्तंभ संख्याओं द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए, 'P' को 34, 43 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'L' को 56, 68 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है! दिये गए शब्द 'CREEP' के लिए समूह को पहचानना है।

Matrix/ आव्यूह-I

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 0 | E | C | P | X | T |
| 1 | C | P | X | T | E |
| 2 | P | X | T | E | C |
| 3 | X | T | E | C | P |
| 4 | T | E | C | P | X |

Matrix/ आव्यूह-II

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 5 | R | L | N | O | M |
| 6 | O | M | R | L | N |
| 7 | L | N | O | M | R |
| 8 | M | R | L | N | O |
| 9 | N | O | M | R | L |

- (A) 10, 79, 23, 32, 42
 (B) 24, 55, 14, 41, 12
 (C) 33, 86, 32, 13, 43
 (D) 42, 98, 41, 00, 34

26. Elephanta Caves is located in which city?

एलीफेंटा की गुफाएं किस शहर में स्थित ह?

- (A) Nashik/ नासिक (B) Kolhapur/कौल्हापुर
 (C) Pune/पुणे (D) Mumbai/मुंबई

27. Spring tides occur when _____.

वसंत ज्वार तब आते हैं, जब

- (A) the moon, the sun and the earth are in the same line/ चंद्रमा, सूर्य, और पृथ्वी एक रेखा में होते हैं
 (B) the sun is closest to earth/ सूर्य, पृथ्वी के

सबसे निकट होता है

(C) the moon is farthest from earth/ सूर्य पृथ्वी के सबसे दूर होता है

(D) the earth is at right angles with the sun and the moon/ पृथ्वी, सूर्य और पृथ्वी एक रेखा में होते हैं

28. Which movie got the Best Film Award in 2017 IIFA Awards?

किस फिल्म का वर्ष 2017 में आईफा पुरस्कारों में सर्वश्रेष्ठ फिल्म का पुरस्कार मिला है?

- (A) Neerja/ नीरजा
 (B) Dishoom/ डिशूम
 (C) Udta Punjab/ उड़ता पंजाब
 (D) Kapoor and Sons/ कपूर एंड सन्स

29. 1 degree of latitude is equal to _____.

अक्षांश का 1-अंश बराबर होता है।

- (A) 11 Km/ किमी. (B) 211 Km/ किमी.
 (C) 111 Km/ किमी. (D) 311 Km/ किमी.

30. Chandragupta and Samudragupta was the ruler of which dynasty?

चन्द्रगुप्त और समुद्र गुप्त किस वंश के शासक थे?

- (A) Nanda/ नंदा (B) Mughal/ मुगल
 (C) Gupta/ गुप्त (D) Haryanka/ हर्याका

31. Which of the following pair is INCORRECT?

निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सही नहीं है?

- (A) 10 MB – 10240 KB /10 एमबी –10240 केबी
 (B) 1 GB – 10240 MB/1 जीबी– 10240 एमबी
 (C) 1 TB – 1024 GB/1 टीबी–1024 जीबी
 (D) 1 KB – 1024 Bytes/1केबी– 1024 बाइट

32. ISRO built India's first satellite known as _____.

इसरो ने भारत के पहले उपग्रह का निर्माण किया जिसे के रूप में जाना जाता है।

- (A) Aryabhata/ आर्यभट्ट
 (B) Bhaskara/ भास्कर
 (C) Rohini/ रोहिणी
 (D) Insat 1A/ इंसेट 1A

33. An object is in static equilibrium when it is _____.

- एक वस्तु उस समय स्थिर सतुंलन म होती है, जब वह— ।
- (A) at rest/ विश्राम की स्थिति में होती ह!
- (B) moving in a circular path/ एम वृत्तीय मार्ग पर चलती रहती है।
- (C) moving with uniform velocity/ एक समान वेग से चलती रहती है।
- (D) accelerating at high speed/ उच्च गति पर त्वरित होती है।
34. What were the names of Atom Bombs dropped on Japan?
जापान पर गिराए गए परमाणु बमों के नाम क्या थे?
- (A) Little Boy & Fat Man/ लिटिल बायों और फैट बायों
- (B) Little Man & Fat Boy/ लिटिल मैन और फैट बाय
- (C) Little Girl & Fat Woman/ लिटिल गर्ल और फैट वुमन
- (D) Little Woman & Fat Girl/ लिटिल वुमन और फैट गर्ल
35. _____ states that the total current entering a junction is equal to the total current leaving the junction.
कहता है कि किसी जंक्शन में प्रवेश करने वाली कुल धरा उस जंक्शन को छोड़ने वाली कुल धरा के बराबर होती है।
- (A) Lenz's Law/ लेंज का नियम
- (B) Hooke's Law/ हुक का नियम
- (C) Ohm's Law/ ओम का नियम
- (D) Kirchhoff's First Law/ किरचौफ का प्रथम नियम
36. Under which pardoning power of the President, duration of sentence is reduced without changing its character?
निम्नलिखित में स राष्ट्रपति की कौन-सी क्षमादान शक्ति के अंतर्गत, दंड की पकृति को बिना बदले उसकी अवधि कम कर दी जाती है?
- (A) Commutation/ लघुकरण
- (B) Remission/ परिहार
- (C) Respite/ स्थगितकरण
- (D) Reprieve/ प्रविलंबन
37. Who will be appointed as the new Director General of the National Investigation Agency (NIA)?

- राष्ट्रीय जाचं एजेसो (एनआइए) ने नए महानिदेशक के रूप में कौन नियुक्त किया जाएगा?
- (A) Y C Modi/ वाईसी मोदी
- (B) Suresh Prabhu/ सुरेश प्रभु
- (C) Nitin Yadav/ नितिन यादव
- (D) Manoj Saini/ मनोज सैनी
38. 'Vallam Kali Boat Race' is held in which state?
'वल्लम काली बोट रेस' किस राज्य में आयोजित किया जाता ह?
- (A) Kerala/ केरल
- (B) Tamil Nadu/ तमिलनाडु
- (C) West Bengal/ प. बंगाल
- (D) Andhra Pradesh/ आंध्र प्रदेश
39. Which of the following gases is produced due to incomplete combustion of fuel?
ईंधन के आपूर्ण ज्वलन के कारण निम्नलिखित में स कौन सी गैस उत्पन्न होती है?
- (A) Carbon Dioxide/ कार्बन डाइऑक्साइड
- (B) Carbon Monoxide/ कार्बन मोनोडाइऑक्साइड
- (C) Methane/ मीथेन
- (D) Ethane/ इथेन
40. Allium Cepa is the scientific name of _____.
एलियम सिप्पा का वैज्ञानिक नाम है।
- (A) Carrot/ गाजर (B) Tomato/ टमाटर
- (C) Potato/ आलू (D) Onion/ प्याज
41. Which is the first Hindi newspaper of India?
भारत का प्रथम हिंदी समाचार पत्रा कौन-सा हैं?
- (A) Udaan/ उड़ान
- (B) Azad Vichaar/ आजाद विचार
- (C) Udant Martand/ उदंत मार्तंड
- (D) Vichaar Vyakti/ विचार व्यक्ति
42. Who is the author of "The Lowland"?
"द लोलैंड" का लेखक/लेखिका कौन ह?
- (A) Amitav Ghosh/ अमिताव घोष
- (B) Kiran Desai/ किरण देसाई
- (C) Jhumpa Lahiri/ झुप्पा लाहिरी
- (D) Arvind Adiga/ अरविन्द लाहिरी
43. The Nagzira Wildlife Sanctuary (NWS) is

- located in which state?
नागजीरा वन्यजीव अभ्यारण्य (एनडब्ल्यूएस) किस राज्य में स्थित है?
- (A) Maharashtra/ महाराष्ट्र
(B) Himachal Pradesh/ हिमाचल प्रदेश
(C) Jammu & Kashmir/ जम्मू और कश्मीर
(D) Nagaland/ नागालैंड
44. Constitution Day of India is on _____.
भारत का संविधान दिवस को आता है।
- (A) 26th January/ 26 जनवरी
(B) 23rd June/ 23 जून
(C) 15th August/ 15 अगस्त
(D) 26th November/ 26 नवंबर
45. Article 44 of the Indian Constitution "Uniform civil code for the citizens" deals with _____.
भारतीय संविधान का अनुच्छेद 44 "नागरिकों के लिए समान नागरिक संहिता" से संबंधित है।
- (A) the directive principles of state policy/ राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांत
(B) the Union Government/ केंद्र सरकार
(C) the State Government/ राज्य सरकार
(D) the fundamental rights of the Indian Citizen/ भारतीय नागरिक के मौलिक अधिकार
46. Who is the first Indian cricketer to have scored a triple hundred in test cricket?
वह प्रथम भारतीय क्रिकेट खिलाड़ी कौन है, जिसने टेस्ट मैच में तिहरा शतक बनाया था?
- (A) Rahul Dravid/ राहुल द्रविड़
(B) Sachin Tendulkar/ सचिन तेंदुलकर
(C) VVS Laxman/ वी.वी.एस लक्ष्मण
(D) Virender Sehwag/ वीरेन्द्र सहवाग
47. How many layers does Human Skin have?
मानव त्वचा में कितनी परतें होती हैं?
- (A) 5 (B) 7
(C) 11 (D) 3
48. What is the Capital of Saudi Arabia?
सऊदी अरब की राजधानी क्या है?
- (A) Jakarta/ जकार्ता (B) Doha/ दोहा
(C) Riyadh/ रियाद (D) Aden/ एडन
49. World Alzheimer's Day is organized across the world on _____.

- दुनिया वफे अल्जाइमर दिवस पूरे विश्व में _____ पर आयोजित किया जाता है?
- (A) 23 September/ 23 सितंबर
(B) 21 September/ 21 सितंबर
(C) 22 September/ 22 सितंबर
(D) 30 September/ 30 सितंबर
50. Weight of a person at a height of $2R$ from the centre of the earth, where R is the radius of the earth _____.
पृथ्वी के केंद्र से $2R$ की उंचाई पर स्थित किसी व्यक्ति का वजन जहां R पृथ्वी की त्रिज्या है।
- (A) remains same/ वही रहेगा
(B) becomes half/ आधा हो जायेगा
(C) becomes twice/ दुगुना हो जायेगा
(D) becomes one fourth/ एक चौथाई हो जाता है।
51. What will be the quotient when 2765 is divided by 48?
जब 2765 को 48 से विभाजित किया जाए, तो भागफल का मान क्या होगा?
- (A) 56 (B) 55
(C) 57 (D) 54
52. A and B together do a job in 25 days and A alone could do the same job in 40 days. How many days would B take to do half the job if he worked alone?
A और B एक साथ 25 दिनों में एक काम करते हैं और A अकेले काम करते हुए उस 40 दिनों में पूरा कर सकता है! B को अकेले उस काम का आधा भाग करने के लिए कितने दिन लगेंगे?
- (A) 60 days/ दिन (B) 30 days/ दिन
(C) 36 days/ दिन (D) $\frac{100}{3}$ days/ दिन
53. What is the area of a rectangle if its diagonal is 74 cm and one of its sides is 24 cm?
एक आयत का क्षेत्रफल क्या होगा, यदि इसका विकर्ण 74 सेमी है और इसकी एक भुजा 24 सेमी है?
- (A) 1776 cm^2 / सेमी.² (B) 1680 cm^2 / सेमी.²
(C) 1050 cm^2 / सेमी.² (D) 1750 cm^2 / सेमी.²
54. A shopkeeper marks up his wares by 60% and offers 10% discount. What will be the

selling price if the cost price is Rs.8400?

एक दुकानदार अपने माल को 60% से उपर चिन्हित करता है और 10% छूट देता है। यदि लागत कीमत Rs.8400 है तो उसका बिक्री मूल्य क्या होगा?

- (A) Rs.12000 (B) Rs.12800
(C) Rs.12096 (D) Rs.12600

55. What number should be added to each of the number 94, 24, 100 and 26, so that the resulting number are in continued proportion?

94, 24, 100 और 26 संख्याओं में से प्रत्येक संख्या में किस संख्या का योग किया जाना चाहिए, ताकि परिणामी संख्या निरंतर अनुपात में हों?

- (A) 10 (B) 11
(C) 9 (D) 8

56. A batsman makes a score of 81 runs in the 16th match and thus increases his average runs per match by 3. What is his average before the 16th match?

एक बल्लेबाज 16 वें मैच में 81 रन बनाता है और इस प्रकार प्रति मैच उसका औसत 3 से बढ़ जाता है! 16 वें मैच से पहले उसकी औसत क्या है?

- (A) 35 (B) 34
(C) 33 (D) 36

57. A vendor buys 16 bananas for Rs.80 and sells 5 bananas for Rs.32. What will be his gain?

एक विक्रेता Rs.80 में 16 केले खरीदता है और Rs.32 में 5 केले बेचता है। उसे कितना लाभ होगा?

- (A) 28% (B) 32%
(C) 24% (D) 22%

58. Two labourers A and B are paid a total Rs.1620 per day. If A is paid 170 percent of what is paid to B, how much is B paid?

दो मजदूर A और B को प्रति दिन Rs.1620 की कुल राशि का भुगतान किया जाता है। यदि A, B को भुगतान की गई राशि का 170 प्रतिशत भुगतान में पाता है, तो B को कितना भुगतान किया जाता है?

- (A) Rs.600 (B) Rs.720
(C) Rs.55 (D) Rs.620

59. A man travelled a distance of 126 km in 10 hours. He travelled partly on foot 9

km/hr and partly on bicycle 21 km/hr.

What is distance travelled on foot?

एक व्यक्ति न 10 घंटे में 126 किमी. की दूरी तय की। वह आंशिक रूप से 9 किमी./घंटा की गति से पैदल चला और आंशिक रूप से 21 किमी./घंटा की गति से साइकिल से यात्रा की। पैदल तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए?

- (A) 72 kms/ किमी. (B) 54 kms/ किमी.
(C) 63 kms/ किमी. (D) 45 kms/ किमी.

60. The compound interest earned in two years at 15% per annum is Rs.20640.

What is the sum invested?

दो वर्षों में 15% प्रतिवर्ष की दर से अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज Rs.20640 है। निवेश की गई राशि कितनी है?

- (A) Rs.64000 (B) Rs.60000
(C) Rs.56000 (D) Rs.52000

61. If $6\left(\frac{2x-3}{7}-\frac{3}{2}\right) + \frac{9}{2} = \frac{37}{7}$, then the value of x is

यदि $6\left(\frac{2x-3}{7}-\frac{3}{2}\right) + \frac{9}{2} = \frac{37}{7}$ है, तो x का मान

ज्ञात कीजिए?

- (A) $\frac{83}{12}$ (B) $\frac{85}{12}$
(C) $-\frac{83}{12}$ (D) $-\frac{85}{12}$

62. If $a - b = 10$ and $ab = -24$, then what is the value of $a^3 - b^3$?

यदि $a - b = 10$ और $ab = -24$ है, तो $a^3 - b^3$ का मान ज्ञात कीजिए?

- (A) 280 (B) 285
(C) 273 (D) -280

63. Sum of twice a fraction and 4 times its reciprocal is $\frac{33}{5}$. What is the fraction?

एक भिन्न के दो गुणा और उस भिन्न के व्युत्क्रम के 4 गुणा का योग $\frac{33}{5}$ है। वह भिन्न क्या है?

- (A) $\frac{2}{9}$ (B) $\frac{5}{4}$
 (C) $\frac{4}{5}$ (D) $\frac{9}{2}$

64. The 11th and 56th term of an arithmetic progression are -25 and 200 respectively. What is the 100th term?

समांतर श्रेणी का 11 वां और 56 वां पद क्रमशः -25 और 200 है। 100 वां पद क्या है?

- (A) 425 (B) 429
 (C) 420 (D) 435

65. What is the reflection of the point $(-4, -3)$ in the line $y = -1$?

रेखा $y = -1$ में बिंदु $(-4, -3)$ का प्रतिबिंब क्या है?

- (A) $(4, 1)$ (B) $(-4, 1)$
 (C) $(-4, -1)$ (D) $(4, -1)$

66. The distance between the points $(2, 7)$ and $(k, 19)$ is 37 units. What is the value of k ? बिंदु $(2, 7)$ और $(k, 19)$ के बीच की दूरी 37 इकाई है। k का मान क्या है?

- (A) -37 (B) 37
 (C) 33 (D) -35

67. If $\sin 2A = \cos (4A - 30^\circ)$, then find the value of $3A - 16^\circ$

यदि $\sin 2A = \cos (4A - 30^\circ)$ है, तो $3A - 16^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए?

- (A) 44° (B) 54°
 (C) 74° (D) 64°

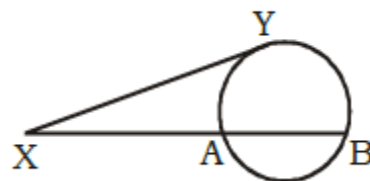
68. Find the value of $\tan 9^\circ \tan 30^\circ \tan 45^\circ \tan 81^\circ$?

$\tan 9^\circ \tan 30^\circ \tan 45^\circ \tan 81^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए?

- (A) 0 (B) 1
 (C) $\sqrt{3}$ (D) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

69. In the given figure, XAB is a secant and XY is a tangent to the circle from X. If $XY = 6$ cm and $XA = 3$ cm, then find AB = ?

दी गई आकृति में XAB, एक सेकेंट है और XY एक स्पर्श रेखा है। यदि $XY = 6$ सेमी. और $XA = 3$ सेमी. है, तो $AB = ?$ ज्ञात कीजिए



- (A) 6 cm/ सेमी. (B) 8 cm/ सेमी.
 (C) 9 cm/ सेमी. (D) 3 cm/ सेमी.

70. The angle of elevation of top of a building from the top and bottom of tree are a and b respectively. If the height of the tree is h , then the height of the building is $h \cot a$ वृक्ष के शीर्ष और आधार से किसी इमारत के शीर्ष के उन्नयन कोण क्रमशः a और b है। यदि वृक्ष की उँचाई h है, तो इमारत की उँचाई ज्ञात कीजिए?

- (A) $\frac{h \cot a}{\cot a + \cot b}$ (B) $\frac{h \tan a}{\tan a + \tan b}$
 (C) $\frac{h \cot b}{\cot a - \cot b}$ (D) $\frac{h \tan b}{\tan a - \tan b}$

71. If $\sec \theta + \tan \theta = \frac{19}{2}$, then find the value

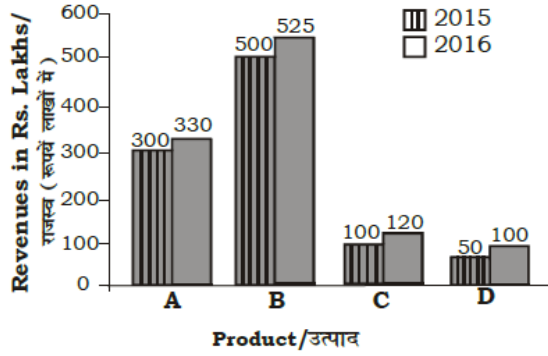
of $\cos \theta$?

यदि $\sec \theta + \tan \theta = \frac{19}{2}$ है, तो $\cos \theta$ का मान क्या है?

- (A) $\frac{365}{19}$ (B) $\frac{19}{365}$
 (C) $\frac{357}{19}$ (D) $\frac{19}{357}$

Directions (72 – 75): The bar graph shows revenues from selling four different products (A, B, C, D) by a certain company. Study the diagram and answer the following questions.

निर्देश (72 - 75): बार ग्राफ एक निश्चित कंपनी को चार भिन्न-भिन्न उत्पादों (A, B, C, D) की बिक्री से हुई राजस्व दर्शाता है। इस आरेख का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें।



72. Revenues from which product were the least in both the years 2015 and 2016?
 वर्ष 2015 और वर्ष 2016 दोनों में किस उत्पाद का राजस्व सबसे कम था?
- (A) D (B) A
 (C) B (D) C
73. By what value the revenue from sale of product B in 2016 was greater than that of 2015?
 वर्ष 2016 में उत्पाद B की बिक्री से हुआ राजस्व वर्ष 2015 की तुलना में कितना अधिक था?
- (A) 0.5% (B) 5%
 (C) 25% (D) 20%
74. By what amount the total revenue by selling all the four products in 2016 is greater than that of 2015?
 2016 में सभी चार उत्पादों की बिक्री से हुआ कुल राजस्व वर्ष 2015 की तुलना में कितना अधिक है?
- (A) 1 crore/ करोड़ (B) 0.75 crore/ करोड़
 (C) 1.5 crore/ करोड़ (D) 1.25 crore/ करोड़
75. If the cost of producing and selling the four products was Rs.10 crores each in 2015 and 2016, then what is the cumulative profit earned in the years 2015 and 2016?
 यदि वर्ष 2015 और वर्ष 2016 में चारों उत्पादों के उत्पादन और बिक्री की लागत प्रत्येक वर्ष Rs.10 करोड़ थी, तो वर्ष 2015 और वर्ष 2016 में कितना संचयित लाभ अर्जित हुआ?
- (A) 75 Lakh/ लाख (B) 25 Lakh/ लाख
 (C) 50 Lakh/ लाख (D) 100 Lakh/ लाख