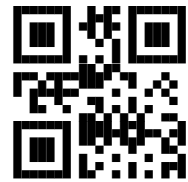


बैठक क्र.[illegible]

0	3	1	1
---	---	---	---

पेपर क्र. - I

वेळ : 11:00 ते 12:30

माध्यम : हिन्दी

संच

A

एकूण गुण : 150

प्रथम भाषा व गणित

पृष्ठ : 32

प्रश्नपत्र हल करने से पहले कृपया नीचे दिये गए निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें :

- (1) इस प्रश्नपत्र के दो भाग हैं। जिसमें से भाग - I में प्रथम भाषा विषय से संबंधित 1 से 25 और भाग II में गणित विषय से संबंधित 26 से 75 प्रश्न पूछे गए हैं। सभी 75 प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- (2) प्रत्येक प्रश्न 2 अंक के लिए है।
- (3) प्रश्नपत्र हल करने के लिए कुल 90 मिनट का समय दिया जाएगा।
- (4) उत्तर देने के लिए स्वतंत्र उत्तरपत्रिका दी जाएगी। प्रत्येक प्रश्न क्रमांक के सामने चार विकल्प के लिए क्रमानुसार दीर्घवृत्त दिए गए हैं। जिनमें से सही उत्तर - विकल्प के दीर्घवृत्त को नीचे दिए गए उदाहरणानुसार भरें।
उदा. प्रश्न क्र. 6 का सही उत्तर विकल्प क्र. 2 है, तो आगे दिए अनुसार उत्तर भरें।
प्रश्न क्र. 6 ① ● ③ ④
- (5) नीचे दिये गए उदाहरण के अनुसार अंकित किए गए उत्तर स्वीकार्य नहीं किए जायेंगे। इस प्रकार अंकित किए गए प्रश्न के उत्तर को 'शून्य' अंक दिए जायेंगे। ✓ ② ● ✗
- (6) प्रत्येक प्रश्न के लिए एक से अधिक दीर्घवृत्त में उत्तर अंकित किये गए, चिन्हांकित किये गए उत्तर का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।
- (7) एक बार अंकित किए गए उत्तर दोबारा बदले नहीं जा सकते।
- (8) विकल्प के उत्तर अंकित करने के लिए केवल काले और नीले रंग के बॉलपेन का ही इस्तेमाल करें। पेन्सिल से अंकित उत्तर स्वीकार्य नहीं किए जायेंगे।
- (9) प्रश्नपत्र के प्रत्येक पृष्ठ के नीचे और अंतिम पृष्ठ पर कच्चे काम (Rough work) के लिए खाली जगह है, वहीं कच्चा काम (Rough work) करें।
- (10) परीक्षा की अवधि मर्यादित होने के कारण यदि किसी प्रश्न का उत्तर आपको नहीं पता हो तो आगे के प्रश्न हल करें। अंत में समय बचने पर रह गए प्रश्नों के लिए पुनः प्रयास करें।
- (11) किसी प्रश्न में त्रुटि/गलती परिलक्षित होने पर पर्यवेक्षक या परीक्षा केंद्र संचालक से विचार विमर्श ना करें।
- (12) प्रश्न में त्रुटि/गलती/इसके संबंध में निवेदन विद्यालय अथवा अभिभावकों द्वारा समूह शिक्षणाधिकारी या शिक्षणाधिकारी के पास लिखित रूप में न भेजकर संबंधित विद्यालय के लॉगिन से ऑनलाईन पद्धति से ही भेजें।
- (13) त्रुटि/गलती/इसके संबंध में निवेदन ऑनलाईन पद्धति से भेजने की अवधि परीक्षा परिषद के निर्देश स्थान से अंतरिम (अस्थायी) उत्तर सूची के प्रेषित होने से लेकर 10 (दस) दिन तक रहेगी।
- (14) टंकण दोष या अन्य कारण से प्रश्न गलत परिलक्षित होने पर विशेषज्ञ समिति के निर्णयानुसार योग्य कार्यवाही की जायेगी।
- (15) मूल माध्यम के साथ अंग्रेजी भाषा में भी प्रश्नपत्र दिया गया है। मूल माध्यम के संदिग्ध प्रश्नों के लिए अंग्रेजी प्रश्न देखें।

विभाग - I

हिंदी

01. निम्नलिखित में से संयुक्त स्वर पहचानिए :

- | | |
|-------|--------|
| (1) ई | (2) अं |
| (3) ओ | (4) लृ |

02. 'डूबते' को सहारा देना चाहिए। रेखांकित अंश के कृदंत का प्रकार पहचानिए :

- (1) क्रियार्थक
- (2) वर्तमानकालिक
- (3) तात्कालिक
- (4) भूतकालिक

03. 'मालिक' शब्द का स्त्रीलिंग वाला पर्याय पहचानिए :

- | | |
|------------|-------------|
| (1) मालकिन | (2) मालकिनी |
| (3) मालक | (4) मालिका |

04. 'चिड़िया छत पर बैठी है।' इस वाक्य में प्रयुक्त कारक को पहचानिए :

- (1) संबंध कारक
- (2) अधिकरण कारक
- (3) कर्ता कारक
- (4) कर्म कारक

05. 'आज मेरी तबियत ठीक नहीं है।' इस वाक्य में कौन-सा विराम चिह्न आया है? पहचानिए :

- (1) पूर्णविराम
- (2) प्रश्नवाचक
- (3) अल्पविराम
- (4) अर्धविराम

रफ कार्य हेतु स्थान

06. नीचे दिए गए वाक्य में अधोरेखित शब्द का संज्ञा भेद पहचानिए :
दूध स्वास्थ्य के लिए उत्तम है।
(1) व्यक्तिवाचक संज्ञा
(2) जातिवाचक संज्ञा
(3) द्रव्यवाचक संज्ञा
(4) भाववाचक संज्ञा
07. 'बरसात कम हुई बाकी सब ठीक है।' अधोरेखित शब्द के अव्यय का प्रकार पहचानिए :
(1) संबंधबोधक अव्यय
(2) क्रियाविशेषण अव्यय
(3) सार्वनामिक क्रियाविशेषण
(4) समुच्चयबोधक अव्यय
08. नीचे दिए गए संधि -विच्छेद में गलत पर्याय को पहचानिए :
(1) दिग्विजय - दिक् + विजय
(2) दिग्भ्रम - दिग् + भ्रम
(3) उन्नयन - उत् + नयन
(4) गायन - गै + अन
09. 'वह इतना मूर्ख नहीं है।' वाक्य में वाक्य का प्रकार पहचानिए।
(1) संकेतार्थक
(2) इच्छार्थक
(3) निषेधार्थक
(4) विधानार्थक
10. 'माधव गाँव जाता है।' इस वाक्य का भविष्यकाल में परिवर्तित वाक्य पहचानिए :
(1) माधव गाँव जा चुका है।
(2) माधव गाँव गया।
(3) माधव गाँव जाएगा।
(4) माधव गाँव जा रहा है।

रफ कार्य हेतु स्थान

11. नीचे दिए गए वाक्य में कर्ता पहचानिए :
मोहन घर जाता है।

- | | |
|-------------|----------|
| (1) जाता | (2) घर |
| (3) जाता है | (4) मोहन |

12. 'नीरज' उपनाम किस साहित्यकार के नाम के साथ जाना जाता है?

- | | |
|------------------|----------------------|
| (1) रामधारी सिंह | (2) गोपालदास सक्सेना |
| (3) रामवृक्ष | (4) बालकवि |

13. 'अंबर' का एक अर्थ 'कपड़ा' है, तो दूसरे अर्थ का पर्याय पहचानिए :

- | | |
|----------|------------|
| (1) आकाश | (2) भाला |
| (3) बाण | (4) स्वर्ण |

प्रश्न क्र. 14 से 16 के लिए सूचना – निम्नलिखित परिच्छेद पढ़कर पूछे गए – प्रश्नों के उत्तर का उचित पर्याय क्रमांक लिखिए :

भारतीय पठारी प्रदेश की नदियों का उद्गम पश्चिमी घाट, विंध्य, सतपुड़ा और अरावली पर्वतों से होता है। नर्मदा नदी, सतपुड़ा और विंध्य पर्वतों के मध्य से बहती है। यह छत्तीसगढ़, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र और गुजरात राज्यों में से बहती है। तापी का उद्गम सतपुड़ा से होता है। यह मध्यप्रदेश, गुजरात में से बहती है। महानदी छत्तीसगढ़ के बस्तर की पहाड़ियों में से निकलती है और उड़ीसा में बहती है। गोदावरी और कृष्णा महाराष्ट्र के सह्याद्री पर्वत से निकलकर महाराष्ट्र, कर्नाटक और आंध्रप्रदेश में बहती हैं। कावेरी दक्षिण भारत की प्रमुख नदी है, इसका उद्गम कर्नाटक के ब्रह्मगिरी से हुआ है। यह कर्नाटक और तमिळनाडु से बहती है। साथ ही इसके किनारों में हमारे महान पुरुषों का संस्पर्श पाया है।

हमारा देश गरम हवा का है। अतः नदियों में स्नान करने का एक अलग ही आनंद होता है। हमारे जीवन में जल के साथ प्रकाश का भी महत्त्व है। अतः नदियों में दीपक छोड़े जाते हैं।

14. तापी का उद्गम कहाँ से होता है?

- | | |
|------------------|-------------|
| (1) विंध्य | (2) सतपुड़ा |
| (3) अरावली पर्वत | (4) महानदी |

रफ कार्य हेतु स्थान

15. दक्षिण भारत की प्रमुख नदी कौन-सी है?

- | | |
|-------------|------------|
| (1) गोदावरी | (2) कृष्णा |
| (3) महानदी | (4) कावेरी |

16. भारत देश की हवा कैसी है?

- | | |
|---------------|--------------|
| (1) गरम हवा | (2) ठंडी हवा |
| (3) मध्यम हवा | (4) शीत हवा |

प्रश्न क्र. 17 से 19 के लिए सूचना : निम्नलिखित संवाद ध्यान से पढ़िए और पूछे गए प्रश्नों के उत्तर का सही पर्याय क्रमांक पहचानिए :

शिक्षक : आज मोहन विद्यालय नहीं आया?

नवीन : गुरुजी। वह अस्पताल गया है।

लीसा : वह चाकलेट बहुत खाता है। उसके दांत खराब हो गए हैं।

शिक्षक : बच्चों! मैं तुमसे हमेशा कहता हूँ कि किसी की बात की अति मत करो। अति के कारण तो भोगने ही पड़ते हैं।

सुरेश : गुरुजी! कई लोग शादी - ब्याह में इतना खा लेते हैं कि दूसरे दिन उनकी हालत बिगड़ जाती है।

शिक्षक : अति सर्वत्र वर्जयेत अर्थात् सीमा का उल्लंघन मत करो। सीमा में रहकर हम सभी बातों का आनंद उठा सकते हैं।

दिनेश : मेरा मित्र निर्मल दिन-रात दूरदर्शन के सामने बैठा रहता था। परिणाम यह हुआ कि उसकी आँखें कमजोर हो गई हैं।

17. यह संवाद कितने लोगों के बीच हुआ है?

- | | |
|---------|----------|
| (1) तीन | (2) सात |
| (3) चार | (4) पाँच |

18. यह संवाद कहाँ हुआ होगा?

- | | |
|-------------------|------------------|
| (1) छात्रावास में | (2) विद्यालय में |
| (3) बगीचे में | (4) घर में |

रफ कार्य हेतु स्थान

19. शिक्षक संवाद के माध्यम से छात्रों को क्या बताना चाहता है?

- (1) खूब टीवी देखो
- (2) खूब खाओ पीओ
- (3) सीमा का उल्लंघन मत करो
- (4) पढ़ाई करना अच्छी बात है

20. 'आकाश' शब्द का समानार्थी शब्द पहचानो :

- (1) व्योम
- (2) पर
- (3) प्रभु
- (4) अचल

21. नीचे दिए गए शब्द का विरुद्धार्थी शब्द पर्याय में से पहचानिए :
आचार

- (1) सदाचार
- (2) संचार
- (3) प्रचार
- (4) अनाचार

22. निम्न में से अशुद्ध शब्द पहचानिए :

- (1) सर्जन
- (2) सम्मान
- (3) सम्राज्य
- (4) शारीरिक

23. 'गधा' शब्द का प्रयोग किस लिए किया जाता है?

- (1) पागल व्यक्ति
- (2) मूर्ख व्यक्ति
- (3) घमंडी व्यक्ति
- (4) आलसी व्यक्ति

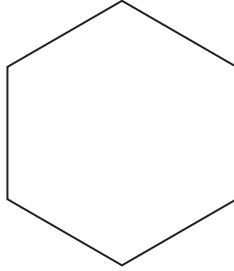
रफ कार्य हेतु स्थान

24. 'जिसकी पत्नी मर चुकी हो' उसके लिए कौन-सा शब्द प्रयुक्त होता है?
- (1) विधवा
 - (2) कुँवारी
 - (3) विधुर
 - (4) कुँवारा
25. 'ईद का चाँद होना' मुहावरे का सही अर्थ बताने वाले पर्याय का क्रमांक पहचानिए :
- (1) बहुत सुंदर होना
 - (2) छोटा दिखाई पड़ना
 - (3) कभी न दिखाई पड़ना
 - (4) बहुत दिनों बाद दिखाई देना

रफ कार्य हेतु स्थान

SECTION - II**MATHEMATICS**

26. In the given figure of regular hexagon, what is the addition of all its interior angles?



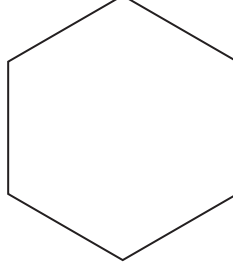
- (1) 360° (2) 540°
(3) 640° (4) 720°
27. A rope of length 720 metres is cut at 8 places at equal distance. What is the length of each piece in decimetre?
- (1) 720 decimetre (2) 80 decimetre
(3) 800 decimetre (4) 900 decimetre
28. $8\frac{1}{8}$ Km = _____ metre
- (1) 812500 (2) 81250
(3) 812.5 (4) 8125
29. If the area of a square is 729 sq.cm. then what is its perimeter?
- (1) 104 cm (2) 108 cm
(3) 112 cm (4) 116 cm
30. The diameter of a circular garden is 700 metres. The garden is to be fenced with 5 rounds of wire. Find the total cost of fencing, if the rate of the wire is 60 ₹ per metre
- (1) 660000 ₹ (2) 924000 ₹
(3) 880000 ₹ (4) 760000 ₹

SPACE FOR ROUGH WORK

विभाग - II

गणित

26. संलग्न आकृति के आधार पर षटभुजाकृति के अंतःकोणों के मापों का योगफल कितना ?



- (1) 360° (2) 540°
(3) 640° (4) 720°
27. 720 मी. लंबाईवाली रस्सी समान दूरी पर 8 जगह काँटी गई, तो हर एक भाग की लंबाई डेसीमीटर में कितनी आयेगी ?
(1) 720 डेसीमीटर (2) 80 डेसीमीटर
(3) 800 डेसीमीटर (4) 900 डेसीमीटर
28. $8\frac{1}{8}$ किमी. = _____ मीटर
(1) 812500 (2) 81250
(3) 812.5 (4) 8125
29. किसी वर्ग का क्षेत्रफल 729 वर्ग सेमी. है, तो उस वर्ग की परिमिति कितनी ?
(1) 104 सेमी. (2) 108 सेमी.
(3) 112 सेमी. (4) 116 सेमी.
30. किसी वृत्ताकार बाग का व्यास 700 मीटर है। बाग के चारों ओर 5 फेरोवाली कांटेवाली तार की बाड़ लगाना है। यदि तार का दर प्रतिमीटर 60 रु. है तो कुल कितना खर्च आयेगा ?
(1) 660000 रु. (2) 924000 रु.
(3) 880000 रु. (4) 760000 रु.

रफ कार्य हेतु स्थान

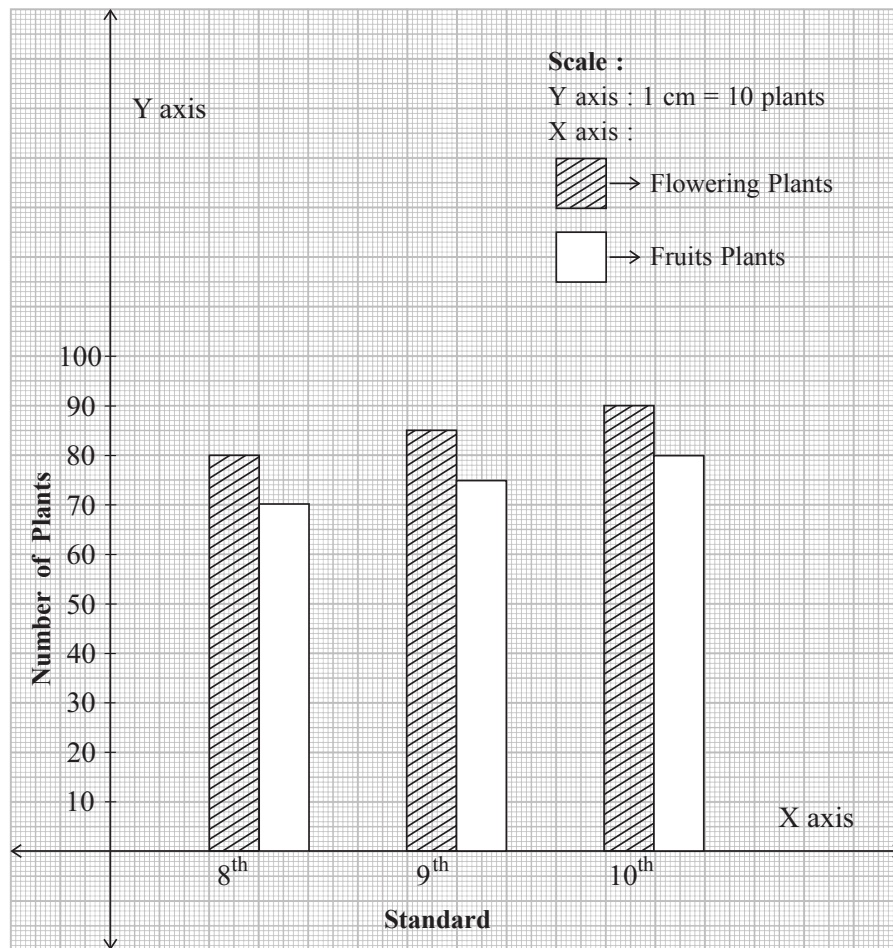
31. One square is formed with a 88 cm. long wire. One circle is formed with a 88 cm. long wire. What is the difference between the area of this square and this circle?
- (1) 189 sq.cm. (2) 132 sq.cm.
(3) 188 sq.cm. (4) 197 sq.cm.
32. A rectangular garden with length 60 metre and breadth 40 metre has a road with breadth $3\frac{1}{2}$ metre on the outer side along the sides of the garden. What is the area of that road?
- (1) 849 sq.m. (2) 729 sq.m.
(3) 649 sq.m. (4) 749 sq.m.
33. The surface area of a cube is 294 sq.cm. What is its volume?
- (1) 343 c.c.
(2) 243 c.c.
(3) 512 c.c.
(4) 443 c.c.
34. The soil from the pit with length 250 metres, breadth 150 metres and depth 2 metres is spread evenly on the road with length 7.5 km. and 20 metres breadth. What will be the thickness of the soil spread on the road?
- (1) 0.4 metre (2) 0.6 metre
(3) 0.5 metre (4) 1 metre
35. The scores 623, 616, 618, 620, 617, 619, 622, 621, x are given. The average of all these scores is 620. What is the value of x ?
- (1) 615 (2) 614
(3) 626 (4) 624

SPACE FOR ROUGH WORK

31. 88 सेमी. लंबाईवाली तार से एक वर्ग तैयार किया और अन्य दूसरी 88 सेमी. लंबाईवाली तार से एक वृत्त बनाया तो वृत्त और वर्ग के क्षेत्रफल में कितना अंतर होगा?
- (1) 189 वर्गसेमी. (2) 132 वर्गसेमी.
(3) 188 वर्गसेमी. (4) 197 वर्गसेमी.
32. किसी आयताकार बगीचे की लंबाई 60 मीटर तथा चौड़ाई 40 मीटर है। बगीचे के बाहर उसकी सीमाओं से सटा हुआ चारों ओर $3\frac{1}{2}$ मीटर चौड़ाईवाला रास्ता तैयार किया तो उस रास्ते का क्षेत्रफल कितना?
- (1) 849 वर्ग मी. (2) 729 वर्ग मी.
(3) 649 वर्ग मी. (4) 749 वर्ग मी.
33. किसी घन का कुल पृष्ठफल 294 वर्ग सेमी. है तो उस घन का घनफल कितना?
- (1) 343 घसेमी.
(2) 243 घसेमी.
(3) 512 घसेमी.
(4) 443 घसेमी.
34. 250 मीटर लंबाई, 150 मीटर चौड़ाई तथा 2 मीटर गहराईवाले खड्डे की मिट्टी 7.5 किमी लंबाई तथा 20 मीटर चौड़ाईवाले रास्ते पर फैलाई गई, तो कितने मीटर चौड़ी मिट्टी की पर्त तैयार होगी?
- (1) 0.4 मीटर (2) 0.6 मीटर
(3) 0.5 मीटर (4) 1 मीटर
35. 623, 616, 618, 620, 617, 619, 622, 621, x , इन सभी प्राप्तांक का मध्यमान 620 है, तो x का मूल्य कितना?
- (1) 615 (2) 614
(3) 626 (4) 624

रफ कार्य हेतु स्थान

Instructions for the Question No. 36 and 37 : This joint bar graph shows the information of fruit plants and flowering plants planted in the garden by students of 8th, 9th and 10th standard of a school. Observe the bar graph and answer the questions given below.

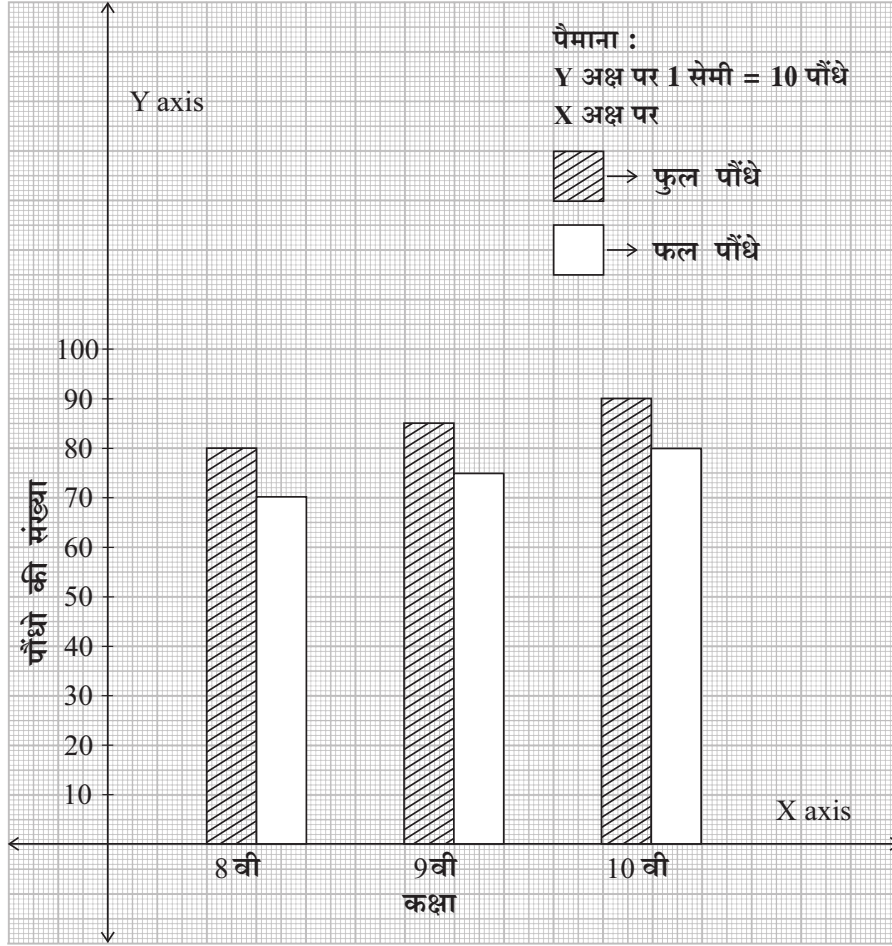


36. Total how many fruit plants are planted by 8th, 9th and 10th standard students?

- (1) 255 (2) 245
(3) 225 (4) 215

SPACE FOR ROUGH WORK

प्रश्न क्र. 36 और 37 के लिए सूचना : आलेख की सहायता से निम्न प्रश्नों के उत्तर लिखो।
 किसी विद्यालय के कक्षा 8वी, 9वी तथा 10वी के विद्यार्थियों ने फूल और फल के पौधे बगीचे में लगाये हैं।
 उसे संयुक्त स्तंभालेख से दर्शाया है। उस आधार पर प्रश्न क्र. 36 तथा 37 के उत्तर लिखो।



36. कक्षा 8वी, कक्षा 9वी, कक्षा 10वी के सभी विद्यार्थियों ने कुल कितने फल के पौधे लगाये?

- | | |
|---------|---------|
| (1) 255 | (2) 245 |
| (3) 225 | (4) 215 |

रफ कार्य हेतु स्थान

37. What is the ratio of total flowering plants with the total fruit plants planted by all the students?
- (1) 19:17 (2) 17:15
(3) 17:16 (4) 16:19
38. If 20% of $x = 10\%$ of 8000 then what is the value of x ?
- (1) 4000 (2) 2000
(3) 3000 (4) 5000
39. The cost of sugar is increased by 25% and the sale of sugar is decreased by 10%. The trade will show increase or decrease by how much percent?
- (1) 15% increase
(2) 15% decrease
(3) 12.5% increase
(4) 12.5% decrease
40. Suresh took a loan of 10,000 at the rate of 12 p.c.p.a. and 12,000 at 9 p.c.p.a. respectively from a bank. If he repaid all the loan with interest after 3 years then find the total amount he paid?
- (1) 6840 ₹
(2) 28840 ₹
(3) 27800 ₹
(4) 27880 ₹
41. What is the difference between the simple interest on ₹ 16,000 at the rate of $12\frac{1}{2}\%$ p.c.p.a. for $2\frac{1}{4}$ years and on ₹ 16,000 at the rate of 10 p.c.p.a. for $2\frac{1}{2}$ years?
- (1) 500 ₹ (2) 400 ₹
(3) 550 ₹ (4) 450 ₹

SPACE FOR ROUGH WORK

37. विद्यार्थियों द्वारा लगाये गए कुल फुल पौधों का तथा कुल फल के पौधों का अनुपात कितना ?
 (1) 19 : 17 (2) 17 : 15
 (3) 17 : 16 (4) 16 : 19
38. x का 20% = 8000 का 10% तो x = कितना ?
 (1) 4000 (2) 2000
 (3) 3000 (4) 5000
39. शक्कर का मूल्य 25 प्रतिशत से बढ़ने के कारण विक्री 10 प्रतिशत से कम हुई, तो आय में कितनी प्रतिशत बढ़त तथा कमी हुई ?
 (1) 15% बढ़त
 (2) 15% कमी
 (3) 12.5% बढ़त
 (4) 12.5% कमी
40. सुरेशने दो बैंको से क्रमशः 12 प्र.श.प्र.व. की दर से 10000 रु तथा 9 प्र.श.प्र.व. की दर से 12000 रु. कर्ज के रूप में लिये। 3 वर्ष के बाद उसने सभी कर्ज व्याज के साथ भर दिया, तो उसने दोनो बैंको में कुल कितने रुपये भरे ?
 (1) 6840 रु.
 (2) 28840 रु.
 (3) 27800 रु.
 (4) 27880 रु.
41. $12\frac{1}{2}$ प्र.श.प्र.व. की दर से 16000 रु मूलधन का $2\frac{1}{4}$ वर्ष का साधारण व्याज तथा 10 प्र.श.प्र.व. की दर से 16000 रु मूलधन का $2\frac{1}{2}$ वर्ष का साधारण व्याज में कितना अंतर आयेगा ?
 (1) 500 रु. (2) 400 रु.
 (3) 550 रु. (4) 450 रु.

रफ कार्य हेतु स्थान

42. If the item is sold for ₹ 60, the loss incurred is four times the profit gained by selling the same item at ₹ 80 then what is the cost price of that item?
- (1) 62 ₹
(2) 58 ₹
(3) 56 ₹
(4) 64 ₹
43. When a shopkeeper sold the mobile at ₹ 39711 whose marked price was ₹ 42700 then how much % discount did he give?
- (1) 9%
(2) 8%
(3) 7%
(4) 6%
44. Ramrao purchased a tractor at ₹ 650000 through a commission agent. If $1\frac{1}{2}\%$ of commission is paid to the agent then what is the total amount paid by Ramrao?
- (1) 659750 ₹
(2) 658750 ₹
(3) 660750 ₹
(4) 661750 ₹
45. If $x = 37$ and $y = 27$ then $xy = ?$
- (1) 949
(2) 999
(3) 989
(4) 1199

SPACE FOR ROUGH WORK

42. यदि कोई वस्तु 60 रु पर बेचने पर जितनी हानि होती है उसके चार गुणा लाभ उस वस्तु को 80 रु पर बेचने पर होता है, तो उस वस्तु की क्रय मूल्य कितना?
- (1) 62 रु.
(2) 58 रु.
(3) 56 रु.
(4) 64 रु.
43. यदि किसी दुकानदार ने 42700 रुपये मूल्य का मोबाईल 39711 रु. में बेच दिया तो उस दुकानदार ने कितने प्रतिशत छूट दी?
- (1) 9%
(2) 8%
(3) 7%
(4) 6%
44. रामरावने एक ट्रैक्टर, दलाल के माध्यम से 650000 रु. में खरीदा। दलाली की दर $1\frac{1}{2}\%$ हो, तो रामराव को वह ट्रैक्टर कितने रूपयों में मिला?
- (1) 659750 रु.
(2) 658750 रु.
(3) 660750 रु.
(4) 661750 रु.
45. यदि $x = 37$ तथा $y = 27$ तो $xy =$ कितना?
- (1) 949
(2) 999
(3) 989
(4) 1199

रफ कार्य हेतु स्थान

46. $(x + 7)(x - 7)$ are factors of which of the following algebraic expression?

- (1) $x^2 - 16x - 63$
- (2) $x^2 + 2x - 63$
- (3) $x^2 - 14x - 63$
- (4) $x^2 - 49$

47. $x^2 - 4xy + 4y^2 = ?$

- (1) $(x - 2y)(x - 2y)$
- (2) $(x + y)(x - 4y)$
- (3) $(x + 2y)(x - 2y)$
- (4) $(x - y)(x - 4y)$

48. Find the expansion of $(6x - 5y)^2$ from the following.

- (1) $36x^2 - 30xy + 25y^2$
- (2) $36x^2 + 30xy + 25y^2$
- (3) $36x^2 - 60xy + 25y^2$
- (4) $36x^2 - 120xy + 25y^2$

49. $(3x + 4y)^2 + (3x - 4y)^2 = ?$

- (1) $32xy$
- (2) $9x^2 + 16y^2$
- (3) $9x^2 - 16y^2$
- (4) $18x^2 + 32y^2$

SPACE FOR ROUGH WORK

46. $(x + 7)(x - 7)$ यह गुणनखंड निम्न में से किसका है?

(1) $x^2 - 16x - 63$

(2) $x^2 + 2x - 63$

(3) $x^2 - 14x - 63$

(4) $x^2 - 49$

47. $x^2 - 4xy + 4y^2 =$ कितना?

(1) $(x - 2y)(x - 2y)$

(2) $(x + y)(x - 4y)$

(3) $(x + 2y)(x - 2y)$

(4) $(x - y)(x - 4y)$

48. $(6x - 5y)^2$ इस द्विपद का वर्ग विस्तार कौन-सा?

(1) $36x^2 - 30xy + 25y^2$

(2) $36x^2 + 30xy + 25y^2$

(3) $36x^2 - 60xy + 25y^2$

(4) $36x^2 - 120xy + 25y^2$

49. $(3x + 4y)^2 + (3x - 4y)^2 =$ कितना?

(1) $32xy$

(2) $9x^2 + 16y^2$

(3) $9x^2 - 16y^2$

(4) $18x^2 + 32y^2$

रफ कार्य हेतु स्थान

50. $9a^2 - \frac{1}{16}b^2 = ?$

(1) $\left(3a - \frac{1}{4}b\right)\left(3a - \frac{1}{4}b\right)$

(2) $\left(3a + \frac{1}{4}b\right)\left(3a - \frac{1}{4}b\right)$

(3) $(3a + 4b)(3a - 4b)$

(4) $\left(9a + \frac{1}{4}b\right)\left(9a - \frac{1}{4}b\right)$

51. If $\frac{4x + 10}{5} = 6$ then $x = ?$

(1) 2

(2) 10

(3) 4

(4) 5

52. If thrice a certain number is added to twice the same number then it comes to 85 then which is that number?

(1) 23

(2) 17

(3) 27

(4) 29

53. What is the addition of odd numbers from 1 to 100?

(1) 1600

(2) 1800

(3) 2401

(4) 2500

54. What is the difference between smallest natural number and greatest negative integer?

(1) 0

(2) 1

(3) 2

(4) 4

SPACE FOR ROUGH WORK

50. $9a^2 - \frac{1}{16}b^2 =$ कितना ?

(1) $\left(3a - \frac{1}{4}b\right)\left(3a - \frac{1}{4}b\right)$

(2) $\left(3a + \frac{1}{4}b\right)\left(3a - \frac{1}{4}b\right)$

(3) $(3a + 4b)(3a - 4b)$

(4) $\left(9a + \frac{1}{4}b\right)\left(9a - \frac{1}{4}b\right)$

51. $\frac{4x + 10}{5} = 6$ तो $x =$ कितना ?

(1) 2

(2) 10

(3) 4

(4) 5

52. किसी संख्या के तीन गुणा में उसी संख्या का दुगुणा मिलाया तो योगफल 85 आता है, तो वह संख्या कौन-सी ?

(1) 23

(2) 17

(3) 27

(4) 29

53. 1 से 100 तक सभी विषम संख्याओं का योगफल कितना ?

(1) 1600

(2) 1800

(3) 2401

(4) 2500

54. सबसे छोटी प्राकृत संख्या और सबसे बड़ी ऋण पूर्णांक संख्याओं में कितना अंतर आयेगा ?

(1) 0

(2) 1

(3) 2

(4) 4

रफ कार्य हेतु स्थान

55. $\frac{73}{99} = ?$

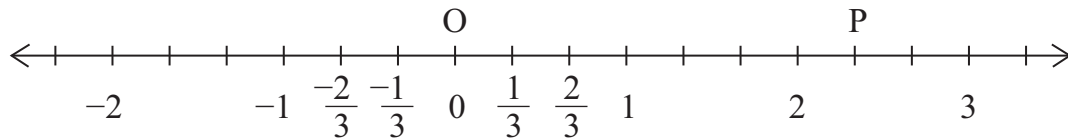
(1) $0.\overline{73}$

(2) $0.\overline{731}$

(3) 0.7373

(4) 0.73473

56. Observe the number line and select which of the following option denotes co-ordinate of point P on the number line?



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

(2) $\frac{7}{3}$

(3) $\frac{-10}{3}$

(4) $\frac{9}{3}$

57. The divisibility test of which of the following option is applicable for all the numbers 784, 98, 196, 392

(1) 2 and 7

(2) 2, 3 and 7

(3) 2, 3, 6

(4) 3, 4 and 7

58. Find the square root of

$$\sqrt{1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 + 5^3 + 6^3 + 7^3 + 8^3} =$$

(1) 33

(2) 34

(3) 36

(4) 38

59. L.C.M. of two consecutive odd natural numbers is 2499. Which is the smaller number in those two numbers?

(1) 39

(2) 49

(3) 51

(4) 41

SPACE FOR ROUGH WORK

55. $\frac{73}{99} =$ कितना ?

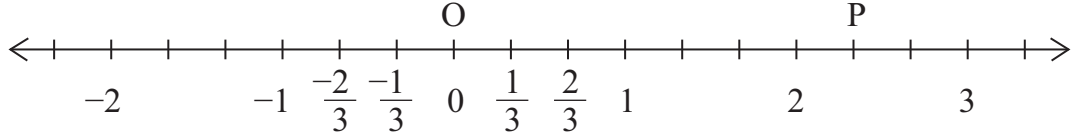
(1) $0.\overline{73}$

(2) $0.\overline{731}$

(3) 0.7373

(4) 0.73473

56. संख्यारेखा का निरीक्षण करके बिंदू P कौन-सी संख्या दर्शाता है? पर्याय चुनिए।



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

(2) $\frac{7}{3}$

(3) $-\frac{10}{3}$

(4) $\frac{9}{3}$

57. 784, 98, 196, 392 इन सभी संख्याओं को निम्न पर्यायों में से किन संख्या की विभाज्यता कसौटी उचित है?

(1) 2 और 7

(2) 2, 3 और 7

(3) 2, 3, 6

(4) 3, 4 और 7

58. वर्गमूल ज्ञात करो।

$\sqrt{1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 + 5^3 + 6^3 + 7^3 + 8^3} =$ कितना ?

(1) 33

(2) 34

(3) 36

(4) 38

59. दो क्रमिक विषम प्राकृतिक संख्याओं का लसावि. 2499 हो तो उन संख्याओं में से छोटी संख्या कौन-सी है?

(1) 39

(2) 49

(3) 51

(4) 41

रफ कार्य हेतु स्थान

60. Which is the greatest Rational number from the given numbers.

$$\frac{16}{27}, \frac{5}{9}, \frac{2}{3}, \frac{125}{243}$$

(1) $\frac{125}{243}$

(2) $\frac{16}{27}$

(3) $\frac{5}{9}$

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

61. $\frac{(2^5)^3}{2^7 \times 4^2} = ?$

(1) 8

(2) 12

(3) 16

(4) 32

62. Sunil and Anil invested ₹ 91,000 and ₹ 65000 respectively and started a business. At the end of the year they made a profit of ₹ 48300. How much is Sunil's share in profit?

(1) ₹ 29750

(2) ₹ 28175

(3) ₹ 28375

(4) ₹ 20175

63. 56 workers complete a work in 60 days. To complete the same work in 42 days, how many more workers are required?

(1) 80

(2) 48

(3) 36

(4) 24

64. Prakash completes one work in 10 days. Prasad completes the same work in 15 days. How many days will be required to complete the same work if both of them work together?

(1) 6

(2) 5

(3) 8

(4) 9

SPACE FOR ROUGH WORK

60. $\frac{16}{27}, \frac{5}{9}, \frac{2}{3}, \frac{125}{243}$ इन में से सबसे बड़ी परिमेय संख्या कौन-सी?

(1) $\frac{125}{243}$

(2) $\frac{16}{27}$

(3) $\frac{5}{9}$

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

61. $\frac{(2^5)^3}{2^7 \times 4^2} =$ कितना ?

(1) 8

(2) 12

(3) 16

(4) 32

62. सुनिल और अनिलने क्रमशः 91000 तथा 65000 रुपये की पूँजी लगाकर एक व्यवसाय प्रारंभ किया। वर्ष के अंत में उनको 48300 रु. लाभ हुआ, तो सुनिल को कितना लाभ हुआ?

(1) ₹ 29750

(2) ₹ 28175

(3) ₹ 28375

(4) ₹ 20175

63. कोई एक काम 56 मजदूर 60 दिन में पूर्ण करते हैं, तो वही काम 42 दिनों में पूरा करने के लिए कितने अधिक मजदूर लगेंगे?

(1) 80

(2) 48

(3) 36

(4) 24

64. प्रकाश एक काम 10 दिनों में पूरा करता है तथा प्रसाद वही काम 15 दिनों में पूरा करता है। यदि दोनों मिलाकर वही काम करेंगे, तो दोनों को कितने दिन लगेंगे?

(1) 6

(2) 5

(3) 8

(4) 9

रफ कार्य हेतु स्थान

65. The sale of Vegetable seller for a week from Monday to Sunday is as follows:-
₹ 3025, ₹ 3075, ₹ 3250, ₹ 3300, ₹ 2400, ₹ 2250 and x .

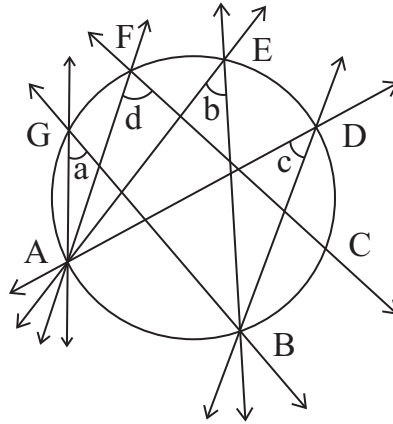
If the average of the sale is ₹ 2800 then what is the value of (x), the sale on Sunday?

- (1) 2000 ₹ (2) 2200 ₹
(3) 2300 ₹ (4) 2400 ₹

66. If $m\angle P = 55^\circ$ then what is the measure of the supplementary angle of complementary angle of $\angle P$?

- (1) 35° (2) 145°
(3) 135° (4) 125°

67. In the adjoining figure out of $\angle a$, $\angle b$, $\angle c$, $\angle d$ which angle is different?



- (1) $\angle a$ (2) $\angle b$
(3) $\angle c$ (4) $\angle d$

68. Which of the following is a False statement?

- (1) The angle bisectors of a triangle are not concurrent.
(2) The perpendicular bisectors of a triangle are concurrent.
(3) The sum of the measures of three angles of a triangle is 180° .
(4) In a triangle the sum of the length of the two smaller sides is greater than the length of the greatest side.

SPACE FOR ROUGH WORK

65. किसी एक सब्जी विक्रेता की सोमवार से रविवार इस एक सप्ताह में बेची गई सब्जी का विक्रय मूल्य निम्न दिया है।

3025 रु., 3075 रु., 3250 रु., 3300 रु., 2400 रु., 2250 रु. और x रु.

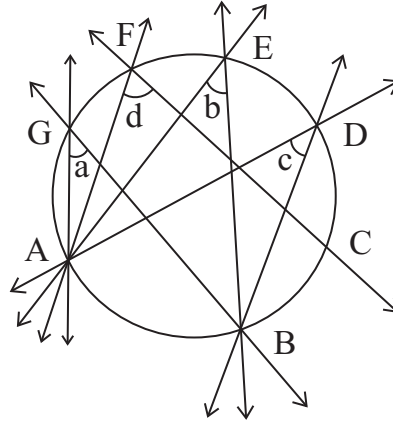
यदि विक्रय का औसत 2800 रुपये होगा, तो रविवार को बेची गई सब्जी (x) रु का मूल्य कितना?

- (1) 2000 रु. (2) 2200 रु.
(3) 2300 रु. (4) 2400 रु.

66. यदि $\angle P = 55^\circ$ तो $\angle P$ के कोटिपूरक कोण के संपूरक कोण का माप कितना?

- (1) 35° (2) 145°
(3) 135° (4) 125°

67. संलग्न आकृति में $\angle a, \angle b, \angle c, \angle d$ इन में से कौन-सा कोण अलग है? वह पर्यायों में से चुनिए।



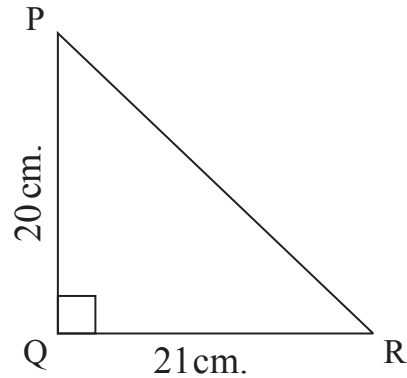
- (1) $\angle a$ (2) $\angle b$
(3) $\angle c$ (4) $\angle d$

68. निम्न कथनों में से असत्य कथन कौन-सा?

- (1) त्रिभुज के कोण के समद्विभाजक संगामी नहीं होते।
(2) त्रिभुज की भुजाओं के लंबसमद्विभाजक संगामी होते हैं।
(3) त्रिभुज के तीनों कोणों के मापों का योगफल 180° है।
(4) त्रिभुज की रचना करते समय त्रिभुज की बड़ी भुजा की लंबाई से अन्य दो भुजाओं के लंबाईयों का योगफल अधिक होता है।

रफ कार्य हेतु स्थान

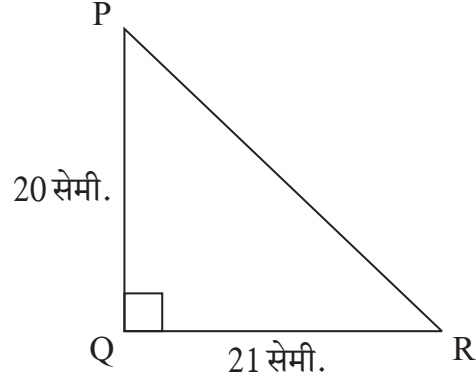
69. What is the perimeter of the $\triangle PQR$?



- (1) 29 cm.
(2) 41 cm.
(3) 68 cm.
(4) 70 cm.
70. Select the option which is not the Pythagorean triplet?
- (1) 42, 56, 70
(2) 15, 36, 40
(3) 10, 24, 26
(4) 11, 60, 61
71. The length of the rectangle is 30 cm. and breadth is 20 cm. What is the area of the square whose perimeter is same as the perimeter of the given rectangle?
- (1) 625 sq.cm.
(2) 600 sq.cm.
(3) 576 sq.cm.
(4) 529 sq.cm.

SPACE FOR ROUGH WORK

69. संलग्न आकृति का निरीक्षण करके $\triangle PQR$ की परिमिति कितनी?



- (1) 29 सेमी.
- (2) 41 सेमी.
- (3) 68 सेमी.
- (4) 70 सेमी.

70. निम्न पर्यायों में से कौन-सा पर्याय पायथागोरस का त्रिक नहीं है?

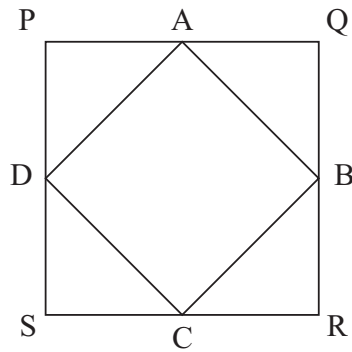
- (1) 42, 56, 70
- (2) 15, 36, 40
- (3) 10, 24, 26
- (4) 11, 60, 61

71. 30 सेमी. लंबाई और 20 सेमी. चौड़ाईवाले आयत की जितनी परिमिति है, उतनीही परिमितिवाले वर्ग का क्षेत्रफल कितना?

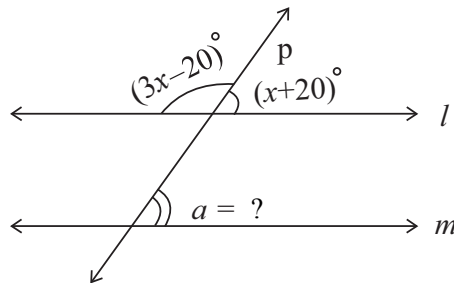
- (1) 625 वर्गसेमी.
- (2) 600 वर्गसेमी.
- (3) 576 वर्गसेमी.
- (4) 529 वर्गसेमी.

रफ कार्य हेतु स्थान

72. In the given figure, If the area of square PQRS is 900 sq.cm. then what is the area of square ABCD formed by joining the midpoints of sides of $\square$ PQRS ?



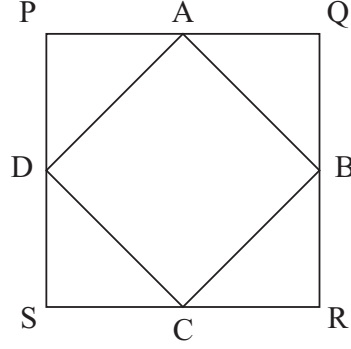
- (1) 400 sq.cm. (2) 900 sq.cm.
(3) 450 sq.cm. (4) 600 sq.cm.
73. If a cuboid has 6 surfaces, 8 vertices then it has how many edges?
- (1) 12 (2) 14
(3) 10 (4) 13
74. Select the odd term.
- (1) Cube (2) Square
(3) Cuboid (4) Prism
75. Observe the figure, two parallel lines are intersected by a transversal find $\angle a = ?$



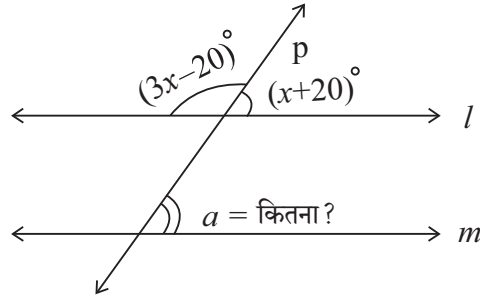
- (1) 45° (2) 50°
(3) 65° (4) 55°

SPACE FOR ROUGH WORK

72. संलग्न आकृति में वर्ग PQRS का क्षेत्रफल 900 वर्ग सेमी. है, तो वर्ग PQRS कि भुजाओं के मध्यबिंदुओं को मिलाकर तैयार होनेवाले वर्ग ABCD का क्षेत्रफल कितना ?



- (1) 400 वर्गसेमी. (2) 900 वर्गसेमी.
 (3) 450 वर्गसेमी. (4) 600 वर्गसेमी.
73. किसी घनाभ को 6 पृष्ठ, 8 शीर्षबिंदु है तो कोरों की संख्या कितनी ?
 (1) 12 (2) 14
 (3) 10 (4) 13
74. असंगत पर्याय कौन-सा है ?
 (1) घन (2) वर्ग
 (3) घनाभ (4) शंकु
75. संलग्न आकृति में दो समांतर रेखाओं को एक रेखा परिच्छेदीत करती है। उस जानकारी के आधार पर $\angle a =$ कितना ?



- (1) 45° (2) 50°
 (3) 65° (4) 55°

रफ कार्य हेतु स्थान

रफ़ कार्य हेतू स्थान