

# पूर्व माध्यमिक शिष्यवृत्ति परीक्षा (कक्षा 8 वीं), फरवरी 2024

बैठक क्र.

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

संच



0 3 1 1

पेपर क्र. - I

वेळ : 11:00 ते 12:30

माध्यम : हिन्दी



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) प्रश्नपत्र में लगभग 20% प्रश्न ऐसे होंगे जिनके 4 उत्तर - विकल्प में से दो विकल्प सही होंगे। वे दो विकल्प अंकित करना अनिवार्य है। जिसके लिए प्रश्नों के सामने कोष्ठक में 'दो सही विकल्प चुनें' ऐसा निर्देश दिया होगा।
- (7) 'दो सही विकल्प चुनें' ऐसे निर्देश के अतिरिक्त अन्य किसी भी प्रश्न के लिए एक से अधिक दीर्घवृत्त को भरने या चिन्हांकित करने पर उस उत्तर को स्वीकार्य नहीं किया जाएगा।
- (8) एक बार अंकित किए गए उत्तर दोबारा बदले नहीं जा सकते।
- (9) 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।
- (10) 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।
- (11) 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।
- (12) किसी प्रश्न में त्रुटि/गलती परिलक्षित होने पर पर्यवेक्षक या परीक्षा केंद्र संचालक से विचार विमर्श ना करें।
- (13) प्रश्न में त्रुटि/गलती/इसके संबंध में निवेदन विद्यालय अथवा अभिभावकों द्वारा समूह शिक्षणाधिकारी या शिक्षणअधिकारी के पास लिखित रूप में न भेजकर संबंधित विद्यालय के लॉगिन से ऑनलाइन पद्धति से ही भेजें।
- (14) त्रुटि/गलती/इसके संबंध में निवेदन ऑनलाइन 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।
- (15) टंकण दोष या अन्य कारण से प्रश्न गलत परिलक्षित होने पर विशेषज्ञ समिति के निर्णयानुसार योग्य कार्यवाही की जायेगी।
- (16) 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. 'कल्पवृक्ष' शब्द में कितने व्यंजन हैं? पहचानिए:
- (1) छह (2) सात  
(3) पाँच (4) चार
02. 'रमेश घूमता हुआ जा रहा है।' रेखांकित अंश के कृदंत का प्रकार पहचानिए:
- (1) पूर्ण क्रियाद्वयतक (2) तात्कालिक  
(3) पूर्वकालिक (4) वर्तमानकालिक
03. 'दस है आनन जिसके' इस विग्रह का सामासिक शब्द व समास पहचानो।  
(दो पर्याय चुनो)
- (1) तत्पुरुष (2) दशानन  
(3) बहुव्रीहि (4) द्वंद्व
04. निम्नलिखित वाक्य में कौन-सा विराम चिह्न बार-बार आया हुआ है?  
कविता, सविता, ऋचा, सौरभ तुम लोग मेरे दल में हो।
- (1) अल्पविराम (2) अर्धविराम  
(3) पूर्णविराम (4) योजक चिह्न
05. निम्नलिखित में से कौन व्यक्तिवाचक संज्ञा नहीं है?
- (1) सिद्धू (2) हिमालय  
(3) रोहित (4) लेखनी

रफ कार्य हेतु स्थान

06. नीचे दी गई पंक्ति में से अलंकार का उचित पर्याय पहचानिए:

भूप सहस्र दस एकहिं बारा। लगे उठावन टरत न टारा।।

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| (1) रूपक अलंकार       | (2) उत्प्रेक्षा अलंकार |
| (3) अतिशयोक्ति अलंकार | (4) श्लेष अलंकार       |

07. नीचे दिए गए संधि-विच्छेद में गलत पर्याय को पहचानिए:

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| (1) स्वागत - सु + आगत | (2) जलौघ - जल + औघ     |
| (3) गायन - गै + अन    | (4) सन्मति - सत् + मति |

08. 'वह इतना मूर्ख नहीं है।' वाक्य में वाक्य का प्रकार पहचानिए:

- |                |                |
|----------------|----------------|
| (1) इच्छार्थक  | (2) संकेतार्थक |
| (3) निषेधार्थक | (4) विधानार्थक |

09. नीचे दिए गए वाक्य में काल का प्रकार पहचानिए:

“सूर्य पहाड़ी के उस पार जा रहा है।”

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| (1) अपूर्ण वर्तमान काल | (2) वर्तमान काल |
| (3) भूतकाल             | (4) भविष्य काल  |

10. नीचे दिए गए वाक्य में कर्ता पहचानिए:

राम घर जाता है।

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

रफ कार्य हेतु स्थान

11. निम्न में से महर्षि वाल्मीकि की रचना कौन-सी है?

- |             |            |
|-------------|------------|
| (1) महाभारत | (2) गोदान  |
| (3) साखी    | (4) रामायण |

12. भारत की प्रसिद्ध मुद्रा क्या है? उचित पर्याय पहचानिए:

- |          |           |
|----------|-----------|
| (1) डालर | (2) रुपया |
| (3) पौंड | (4) दीनार |

प्रश्न 13 से 15 के लिए सूचना:

निम्नलिखित गद्य परिच्छेद को ध्यानपूर्वक पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर का उचित पर्याय क्रमांक लिखिए:

रोजी की जैसे ही आँखें खुलीं, वैसे ही वह मेरे पाँचवे जन्मदिन पर पिता जी के किसी राजकुमार विद्यार्थी द्वारा मुझे उपहार रूप में भेंट कर दी गई। स्वाभाविक ही था कि हम दोनों साथ ही बढ़ते रहे। रोजी मेरे साथ दूध पीती, मेरे खटोले पर सोती, मेरे लकड़ी के घोड़े पर चढ़कर घूमती और मेरे खेल-कूद में साथ देती। रोजी सफेद थी किंतु उसके छोटे सुडौल कानों के कोने, पूछ का सिरा, माथे का मध्य भाग और पंजों का अग्रान्श कत्थई रंग का होने के कारण कत्थई किनारीवाली सफेद साड़ी की सबल रंगीनी का आभास मिलता था। वह छोटी पर तेज टैरियर जाति की कुतिया थी। हम सबने उसे ऐसा साथी मान लिया था, जिसके बिना न कहीं जा सकते थे और न कुछ खा सकते थे।

13. रोजी मेरे साथ क्या पीती थी?

- |          |          |
|----------|----------|
| (1) पानी | (2) चाय  |
| (3) दूध  | (4) कॉफी |

14. रोजी किस रंग की थी?

- |               |              |
|---------------|--------------|
| (1) कत्थई रंग | (2) सफेद रंग |
| (3) नीले रंग  | (4) काले रंग |

रफ कार्य हेतु स्थान

15. किसके बिना हम कहीं नहीं जा सकते थे?

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| (1) निक्की नेवला | (2) रानी घोड़ी |
| (3) चिड़ियाँ     | (4) रोजी       |

प्रश्न 16 से 18 के लिए सूचना -

निम्नलिखित कविता की पंक्तियों को ध्यान से पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर का उचित पर्याय क्रमांक लिखिए:

समय का सबसे कहना है, जीवन चलते रहना है,  
इसको मत बरबाद करो, सदा काम की बात करो।  
कल-कल नदियाँ बहती हैं, हर पल सबसे कहती हैं,  
जीवन बहता पानी है, रुकना मौत निशानी है।  
मस्त हवाएँ गाती हैं, हमको यह समझाती हैं,  
हर पल आगे बढ़ना है, हर मुश्किल से लड़ना है।  
फूल सदैव मुसकाते हैं, हमको यह समझाते हैं,  
जीवन हँसते रहना है, दुख भी, सुख भी सहना है।  
ऊँचे पर्वत कहते हैं, हर मौसम को हम सहते हैं,  
तुमको ऊपर उठना है, नहीं कभी भी झुकना है।  
कर्म ही जिसकी रीत है, सत्य से जिसको प्रीत है,  
अंत में उसकी जीत है, समय भी उसका मीत है।

16. समय सबसे क्या कहता है?

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| (1) जीवन चलते रहना | (2) सुख-दुख को सहना     |
| (3) मस्त गीत गाना  | (4) हर मुश्किल से लड़ना |

17. हवाएँ क्या समझाती हैं?

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| (1) एक जगह रूक जाना | (2) हर मौसम को सहना    |
| (3) हर पल आगे बढ़ना | (4) सत्य से प्रीत करना |

रफ कार्य हेतु स्थान

18. फूल हमें क्या संदेश देते हैं?
- (1) जीवन के हर मौसम में संघर्ष है। (2) फूल सदैव रोने का संदेश देते हैं।  
(3) जीवन हँसते रहना है। (4) फूल सदैव ऊपर उठने को कहते हैं।
19. 'अनिवार्य' शब्द का योग्य विरुद्धार्थी शब्द पहचानिए:
- (1) अत्याधिक (2) जरूरत  
(3) आवश्यक (4) वैकल्पिक
20. नीचे दिए गए शब्दों में से शुद्ध शब्द को पहचानिए:
- (1) योगिराज (2) पक्षीगण  
(3) भ्रातागण (4) महाराजा
21. 'हमारे पिताजी ने कठोर प्रतिज्ञा की कि वे कभी घर वापिस नहीं आएंगे।' इसके लिए एक आलंकारिक शब्द का प्रयोग वाक्य में पहचानिए:
- (1) कृष्ण प्रतिज्ञा (2) भीष्म प्रतिज्ञा  
(3) राम प्रतिज्ञा (4) कर्ण प्रतिज्ञा
22. 'रात' शब्द का समान अर्थ वाला दो पर्याय पहचानिए:
- (1) दिन (2) रैन  
(3) दिवस (4) निशा

रफ कार्य हेतु स्थान

23. चौखट में दिए गए शब्दों से बनने वाले मुहावरे का उचित पर्याय पहचानिए:

ई	से	ट	ई	ट	ना	जा	ब
---	----	---	---	---	----	----	---

- (1) कठिनाई आना (2) नुकसान होना  
(3) होश उड़ जाना (4) नष्ट-भ्रष्ट कर देना

24. रेल किस भाषा से संबंधित शब्द है योग्य पर्याय पहचानिए:

- (1) अंग्रेजी (2) अरबी  
(3) डच (4) पुर्तगाली

25. निम्न महिनों में से स्त्रीलिंग पर्यायों में से दो महिनों के नाम पहचानिए:

- (1) जून (2) सितंबर  
(3) जनवरी (4) फरवरी

रफ कार्य हेतू स्थान

**SECTION - II**

**MATHEMATICS**

26.  $\left[\frac{1+P}{P}\right] \times \left[\frac{1-P}{P}\right] = ?$

- (1)  $\frac{P^2+1}{P^2}$                       (2)  $\frac{1}{P^2} + 1$                       (3)  $1 - \frac{1}{P^2}$                       (4)  $\frac{1-P^2}{P^2}$

27. Surface area of a sphere is 616 sq.cm. Which of the following is an incorrect alternative related to the sphere with double the radius of that sphere?

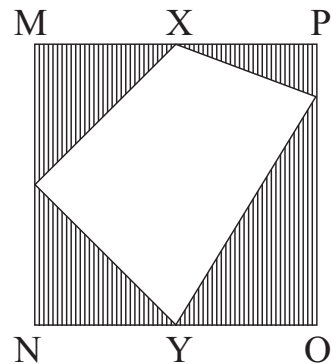
- (1) Surface area will be 2464 sq.cm.  
(2) Surface area will be 1232 sq.cm.  
(3) Surface area will increase by 1848 sq.cm. than first sphere.  
(4) Surface area will be four times the surface area of first sphere.

28. Anjurani weighed an object and noted it's weight in four different ways as given below. Which two alternatives from the given, denote the same weight?

- (1) 12 kg. 175 deca gm.                      (2) 13 kg. 75 gm.  
(3) 121 hecto gm. 75 deca gm.                      (4) 135 hecto gm. 250 gm.

29. Side of the adjoining square MNOP is 18 cm. Points 'X' and 'Y' are the midpoints of the sides MP and NO respectively. Find the area of the shaded region.

- (1) 324 sq.cm.                      (2) 162 sq.cm.  
(3) 81 sq.cm.                      (4) 243 sq.cm.



**SPACE FOR ROUGH WORK**



विभाग - II

गणित

26.  $\left[\frac{1+P}{P}\right] \times \left[\frac{1-P}{P}\right] =$  कितना?

- (1)  $\frac{P^2+1}{P^2}$       (2)  $\frac{1}{P^2} + 1$       (3)  $1 - \frac{1}{P^2}$       (4)  $\frac{1-P^2}{P^2}$

27. किसी गोले का पृष्ठफल 616 वर्ग सेमी. है। उसके दुगुणा त्रिज्यावाले, दुसरे गोले में पृष्ठफल के संबंध में गलत पर्याय निम्न में से कौन-सा होगा?

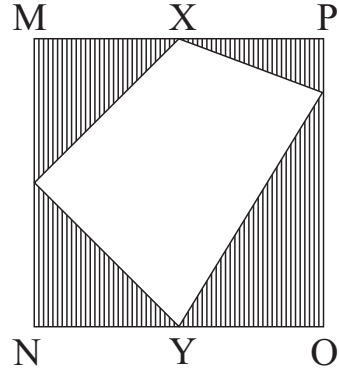
- (1) पृष्ठफल 2464 वर्ग सेमी. होगी।  
 (2) पृष्ठफल 1232 वर्ग सेमी. होगी।  
 (3) पहले वृत्त के तुलना में पृष्ठफल 1848 वर्ग सेमी. से अधिक होगा।  
 (4) पहले वृत्त के पृष्ठफलों के तुलना में चौगुना अधिक होगा।

28. दिव्यारानी ने एक वस्तु का माप करके उसे चार प्रकार से नीचे दिए गए पर्यायों में लेखन किया। उस पर्याय में से कौन-से दो पर्याय समान है?

- (1) 12 किग्रा. 175 डेका ग्रा.      (2) 13 किग्रा. 75 ग्रा.  
 (3) 121 हेक्टो ग्रा. 75 डेका ग्रा.      (4) 135 हेक्टो ग्रा. 250 ग्रा.

29. संलग्न वर्ग आकृति MNOP की भुजा 18 सेमी. है; बिंदू 'X' और 'Y' यह क्रमशः भुजा MP और भुजा NO का मध्यबिंदू है, तो रेखांकित भाग का क्षेत्रफल कितने वर्ग सेमी. होगा?

- (1) 324      (2) 162  
 (3) 81      (4) 243



रफ कार्य हेतु स्थान

30.  $\left[ \frac{(16xy + 4y^2 + 16x^2)}{(16x^2 - 4y^2)} \right] \div \left[ \frac{(2y + 4x)}{(4x - 2y)} \right] = ?$

- (1) 1 (2) 0  
(3)  $2y + 4x$  (4)  $4x - 2y$

31. A square shaped compound of a temple has side 40m. On each side of the compound, triangular gardens of side equal to that of the side of the compound are there. What will be the total cost of 5 rounds of wire fencing for protection from their outer edges only, for all the gardens, at the rate of Rs. 80 per m of wire?

- (1) ₹ 256000 (2) ₹ 160000 (3) ₹ 512000 (4) ₹ 128000

32. Rs. 9700 are invested in the bank with simple interest at the rate of 5 p.c.p.a. To get the same amount that will be received in 4 years in  $2\frac{1}{2}$  years only, by how much should the rate of interest needs to be increased?

- (1) 8% (2) 5% (3) 3% (4) 2.5%

33. If  $(x-y)^2 = 49$  and  $(x+y)^2 = 169$  then find  $(4xy) = ?$

- (1) 30 (2) 60 (3) 90 (4) 120

34. All the vertices of a triangle are on the circumference of the circle at equal distances from each other and at a distance of 14 cm. from the centre of the circle. What will be the length of the median of that triangle?

- (1) 7 cm. (2) 14 cm. (3) 21 cm. (4) 28 cm.

SPACE FOR ROUGH WORK

30.  $\left[ \frac{(16xy + 4y^2 + 16x^2)}{(16x^2 - 4y^2)} \right] \div \left[ \frac{(2y + 4x)}{(4x - 2y)} \right] =$  कितना ?

- (1) 1 (2) 0  
(3)  $2y + 4x$  (4)  $4x - 2y$

31. किसी मंदिर के वर्गाकृती परिसर की भुजा 40 मी. है। उस प्रत्येक भुजा को लगकर उस भुजा इतनी ही समान भुजावाली त्रिभुजाकार बगीचा है। उस बगीचे के बाहरी भाग से जानेवाले रास्ते के बाहरी बाजु से कांटेवाली तार के पांच फेरे लगवाने का खर्च प्रतीमीटर 80 रू. के दर से कुल कितना खर्च होगा ?

- (1) 2,56,000 (2) 1,60,000 (3) 5,12,000 (4) 1,28,000

32. साधारण ब्याज के पद्धती में 5 प्र.श.प्र.व. के दर से 9700 रू. निवेश करने पर बैंक के द्वारा 4 वर्ष पश्चात जितनी रक्कम वापस प्राप्त होगी। उतनी ही रक्कम  $2\frac{1}{2}$  वर्ष में प्राप्त करने के लिए कितने प्रतिशत ब्याज दर से बढ़ोत्तरी करनी होगी ?

- (1) 8% (2) 5% (3) 3% (4) 2.5%

33.  $(x-y)^2 = 49$  और  $(x+y)^2 = 169$  हो तो  $(4xy) =$  कितना ?

- (1) 30 (2) 60 (3) 90 (4) 120

34. एक त्रिभुज के शीर्षबिंदू, वृत्त की परिधी पर परस्पर समान दूरी पर होकर, उसके वृत्त केंद्र बिंदू से सभी का अंतर 14 सेमी. है। इससे उस त्रिभुज की मध्यका कितने सेमी. होगी ?

- (1) 7 (2) 14 (3) 21 (4) 28

रफ कार्य हेतु स्थान

35. Which of the two alternative expressions from the given are perfect squares ?

- (1)  $(x^2 - 2 + x^{-2})$  (2)  $(4m^2 - 16n^2 - 16)$   
(3)  $(25p^2 + 36q^2 - 30pq)$  (4)  $(64ab + 64a^2 + 16b^2)$

36. What will be the eighth odd number after the even number  $(3x - 5)$  ?

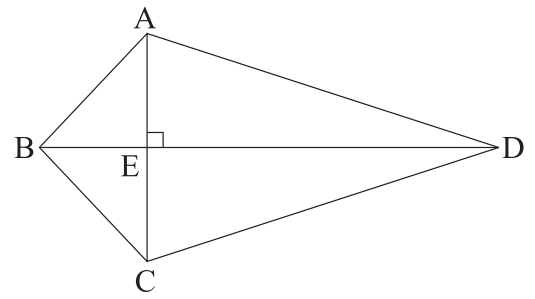
- (1)  $(3x - 22)$  (2)  $(3x - 13)$  (3)  $(3x + 10)$  (4)  $(3x + 3)$

37. While selling an article, if Raghav increased its selling price by Rs. 384 he will have 5% profit instead of 3% loss. What should be the original price of the article?

- (1) ₹ 19200 (2) ₹ 12800 (3) ₹ 7680 (4) ₹ 4800

38. Two triangles are formed by diagonal BD of kite ABCD as shown in the figure. Which test from the following is not applicable for proving these two triangles congruent?

- (1) S-A-S (2) S-S-S  
(3) A-S-A (4) Hypotenuse-side



39. Rafiq has Rs. 28,500 with him in the form of some ₹ 2000 notes and some ₹ 500 notes only. Which of the following could be the number of ₹ 500 notes?

- (1) 57 (2) 25 (3) 23 (4) 11

40. If  $\sqrt{1 - \frac{k}{25}} = \frac{4}{5}$  then 'k' = ?

- (1)  $9^2$  (2)  $\sqrt{16}$  (3) 16 (4) 9

SPACE FOR ROUGH WORK

35. दिए गए निम्न पर्याय में से कौन-से दो पर्याय की राशी पूर्ण वर्ग है?

(1)  $(x^2 - 2 + x^{-2})$

(2)  $(4m^2 - 16n^2 - 16)$

(3)  $(25p^2 + 36q^2 - 30pq)$

(4)  $(64ab + 64a^2 + 16b^2)$

36.  $(3x - 5)$  इस सम संख्या के बाद आनेवाली आठवीं विषम संख्या कौन-सी होगी?

(1)  $(3x - 22)$

(2)  $(3x - 13)$

(3)  $(3x + 10)$

(4)  $(3x + 3)$

37. हंसराज ने एक वस्तु बेचते समय विक्रय मूल्य में 384 रू. से बढ़ाया होता, तो 3% हानी होने के बजाय 5% लाभ होता था। इस आधार पर वस्तु की किंमत कितनी होगी?

(1) 19200

(2) 12800

(3) 7680

(4) 4800

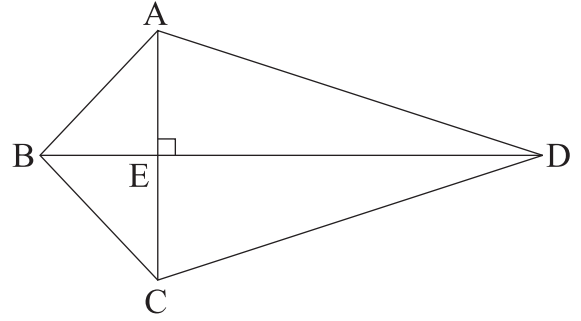
38. संलग्न आकृति  $\square ABCD$  इस पतंगाकृती का कर्ण BD के कारण दो त्रिभुजों में विभाजित होने से कौन-सी कसौटी से सर्वांगसम नहीं हो रहा है?

(1) भु-को-भु

(2) भु-भु-भु

(3) को-भु-को

(4) कर्ण-भुजा



39. ईकबाल के पास 28,500 रुपये हैं। उनके पास कुछ दो हजार और कुछ पाचसौ रुपये के दो प्रकार के नोट हैं, तो पाचसौ रुपये के नोटों की संख्या निम्न में से कौन-सी हो सकती है?

(1) 57

(2) 25

(3) 23

(4) 11

40.  $\sqrt{1 - \frac{k}{25}} = \frac{4}{5}$  हो, तो 'k' = कितना?

(1)  $9^2$

(2)  $\sqrt{16}$

(3) 16

(4) 9

रफ कार्य हेतु स्थान

41. Area of the square hall with height 4 m. is 49 sq.m. What will be the total cost (in rupees) of colouring all the walls of that hall at the rate of Rs. 300 per sq.m.?
- (1) 11200                      (2) 74000                      (3) 33600                      (4) 42000
42. In a transaction, if the selling price is four times the loss, then what is the percentage loss to the seller?
- (1) 20                              (2) 25                              (3) 12.5                              (4)  $1\frac{1}{4}$
43. The conical tent with height 21 m. has base circumference 176 m. How much air (in cubic m.) can be contained in that tent ?
- (1) 17248                      (2) 2464                              (3) 7840                              (4) 15680
44. How many shares of Rs. 500 each, did Pari purchased, if she spends Rs. 46350 with 3% commission?
- (1) 95                              (2) 90                              (3) 81                              (4) 87
45. A side of a square is congruent to the 30 cm. diagonal of second square. Select an incorrect alternative from the given, for the relation between the areas of two squares.
- (1) Areas of both the squares are not equal.  
(2) Area of the second square is half that of the first square.  
(3) Area of the first square is more by 900 sq.m. than the other square.  
(4) Area of the second square is less by 450 sq.m. than the area of the first square.

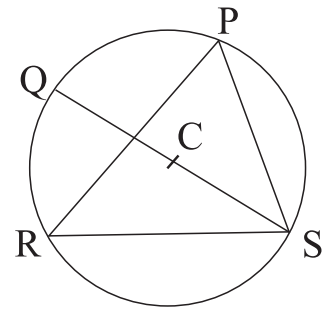
SPACE FOR ROUGH WORK

41. 4 मीटर उँचाई वाले किसी वर्गाकृती कमरे का क्षेत्रफल 49 वर्ग मीटर है, तो उस कमरे के सभी दिवारों को रंग लगवाने का खर्च प्रतिमीटर 300 रू. के दर से कितना खर्च होगा?
- (1) 11200                      (2) 74000                      (3) 33600                      (4) 42000
42. हानि के चार गुणा विक्रय किंमत पर होनेवाले व्यवहार में से विक्रेता को होनेवाली हानि कितने प्रतिशत होगी?
- (1) 20                      (2) 25                      (3) 12.5                      (4)  $1\frac{1}{4}$
43. शंकू आकारवाले तंबू की उँचाई 21 मी. होने पर पृष्ठभाग की परिधि 176 मी. है, तो उस खाली तंबू में कितनी घनमीटर हवा समायेगी?
- (1) 17248                      (2) 2464                      (3) 7840                      (4) 15680
44. प्रती शेयर्स 500 रू. के दर से खरिदने पर टेकचंद को 3% कमिशन के साथ 46350 रू. का खर्च आता है, तो उसने कितने शेयर्स खरेदी किए है?
- (1) 95                      (2) 90                      (3) 81                      (4) 87
45. एक वर्ग आकृती की भुजा यह दुसरे वर्ग आकृती के 30 सेमी. मापवाले कर्ण से सर्वांगसम है, तो उन दोनों वर्गाकृती के क्षेत्रफल संबंधी गलत कथन निम्न में से कौन-सा है?
- (1) दोनों वर्ग का क्षेत्रफल समान नहीं है।  
(2) दुसरे वर्ग का क्षेत्रफल पहले वर्ग के क्षेत्रफल से आधा है।  
(3) पहले वर्ग का क्षेत्रफल दुसरे वर्ग के क्षेत्रफल से 900 वर्ग सेमी. से अधिक है।  
(4) दुसरे वर्ग का क्षेत्रफल पहले वर्ग से 450 वर्ग सेमी. से कम है।

रफ कार्य हेतु स्थान

46. In the adjoining circle with centre C,  $m\angle PRS = 55^\circ$  ; then  $m\angle PSQ = ?$

- (1)  $55^\circ$
- (2)  $40^\circ$
- (3)  $45^\circ$
- (4)  $35^\circ$



47. An obtuse angle is formed between the hour hand and minute hand of a clock. Which two alternatives from the following will correctly represent the possible time?

- (1) 1:20 hrs.
- (2) 11:40 hrs.
- (3) 4:05 hrs.
- (4) 8:55 hrs.

48. Ratio of the lengths of the diagonals of a 20 cm. sided rhombus is 3:4. What will be the area in sq.cm. of that rhombus ?

- (1) 768
- (2) 384
- (3) 192
- (4) 96

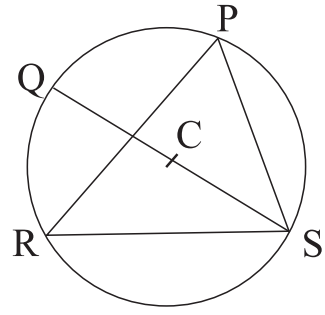
49. After reading  $\frac{5}{9}$ th part and 68 pages of a book, 92 pages are still remaining. What is the total number of pages of that book?

- (1) 360
- (2) 280
- (3) 153
- (4) 117

SPACE FOR ROUGH WORK



46. संलग्न आकृती के केंद्रबिंदू 'C' होनेपर वृत्त का  $m\angle PRS = 55^\circ$  हो, तो  $m\angle PSQ =$  कितना?



- (1)  $55^\circ$   
 (2)  $40^\circ$   
 (3)  $45^\circ$   
 (4)  $35^\circ$

47. घड़ी के घंटे की सुई व मिनट की सुई इनमें अधिक कोन तैयार हो, तो ऐसे समय दर्शाने वाले दो पर्याय कौन से होंगे?

- (1) 1:20 बजे (2) 11:40 बजे  
 (3) 4:05 बजे (4) 8:55 बजे

48. 20 सेमी. भुजा वाले समबाहू चतुर्भुज के कर्णों के माप का अनुपात 3:4 है, तो उस चतुर्भुज का क्षेत्रफल कितने वर्ग सेमी. होगा?

- (1) 768 (2) 384  
 (3) 192 (4) 96

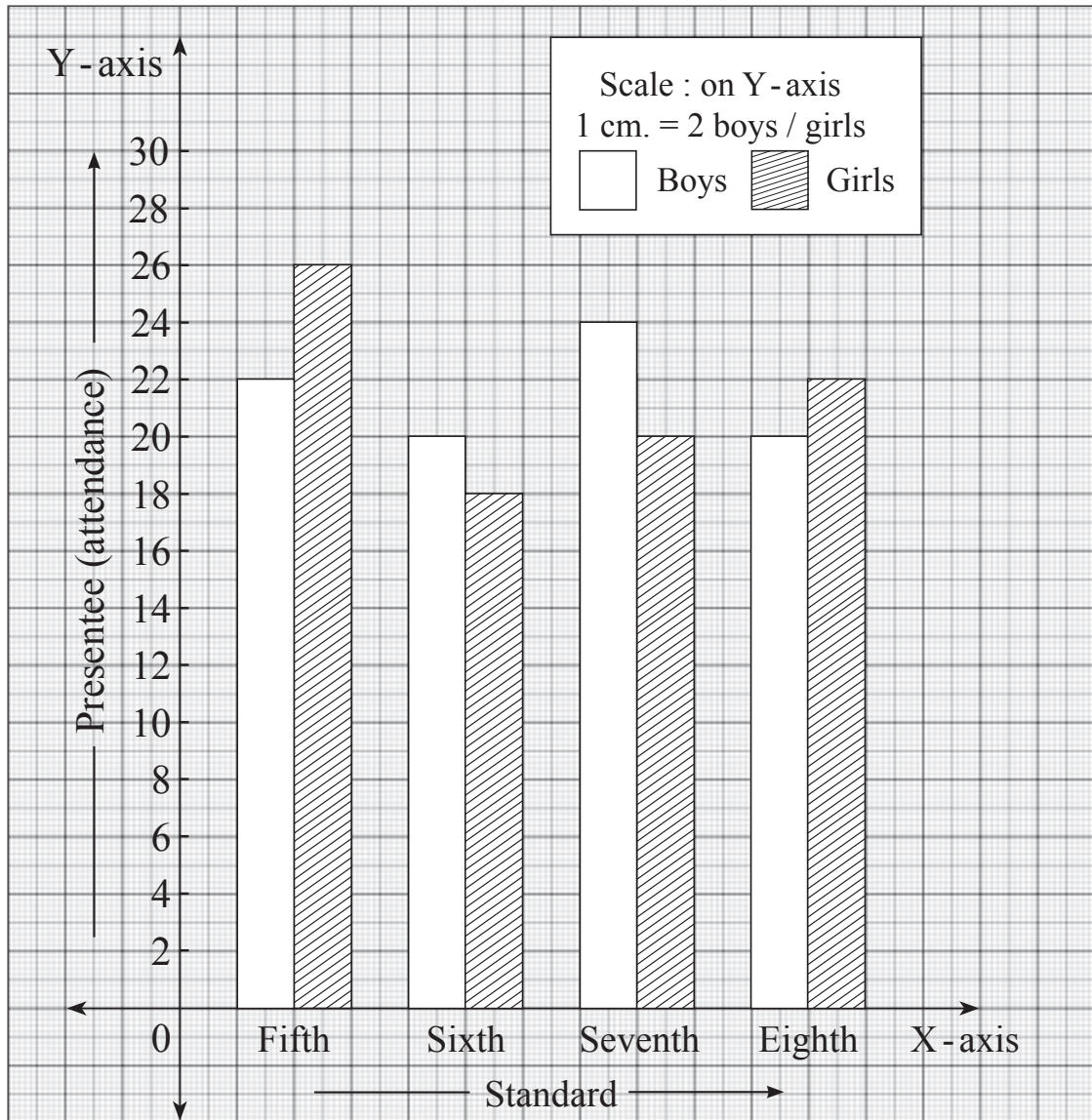
49. एक किताब का  $\frac{5}{9}$  भाग तथा 68 पेज पढ़ने पर 92 पेज शेष रह जाते हैं, तो उस पुस्तक में कुल कितने पेज हैं?

- (1) 360 (2) 280  
 (3) 153 (4) 117

रफ कार्य हेतु स्थान

**Q. 50 and 51 Directions :**

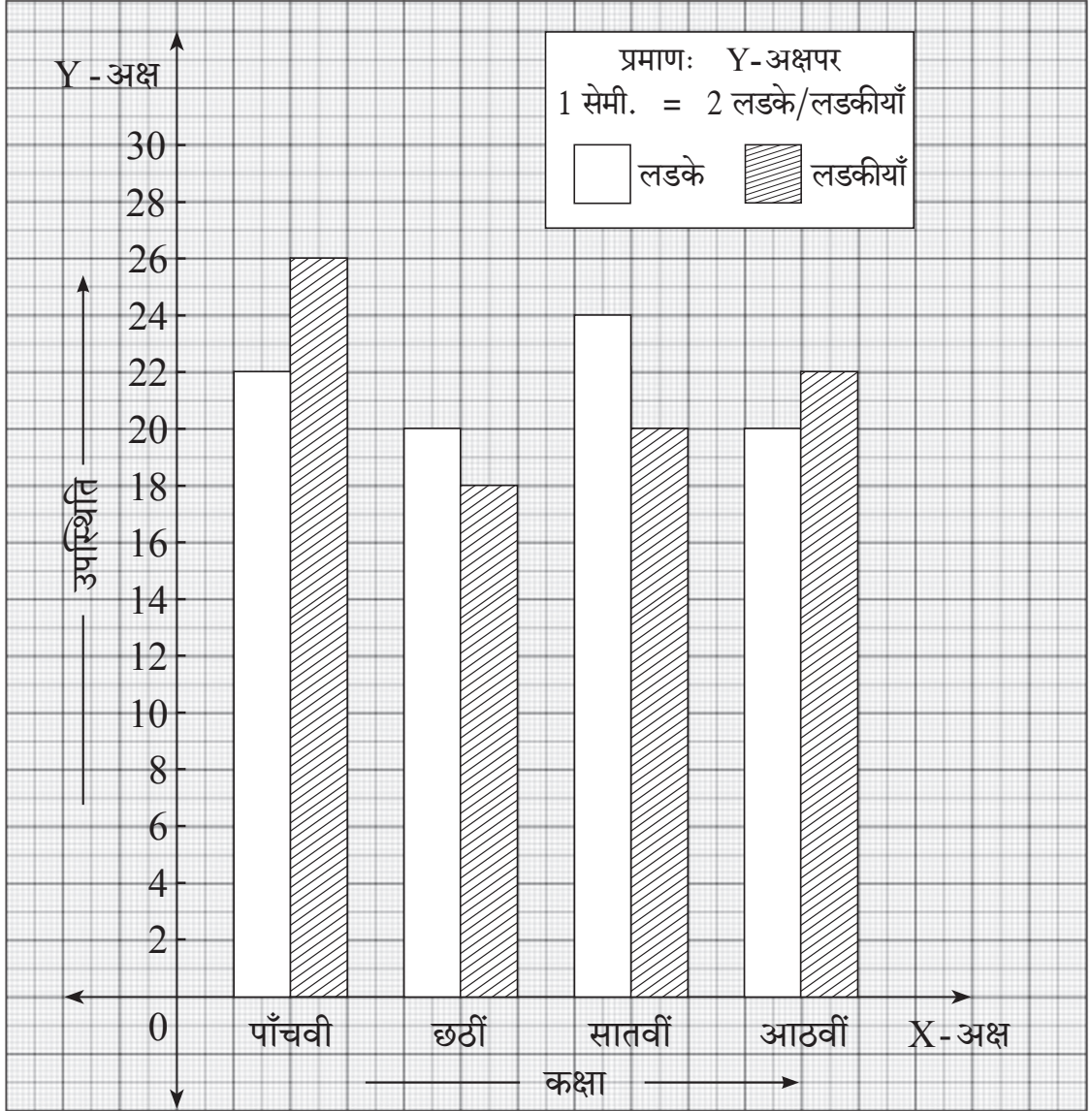
In a school, there are 50 students on roll in each of Std. V to Std. VIII. Below given joint bar diagram is representing attendance of the students Standardwise. Observe the graph and answer the questions.



**SPACE FOR ROUGH WORK**

प्रश्न 50 तथा 51 के लिए सूचना -

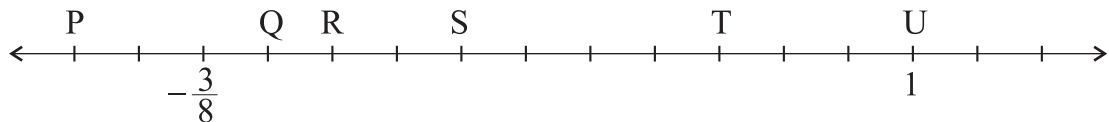
दिये गये संयुक्त स्तंभालेख में कक्षानिहाय उपस्थिति दर्शायी गई है। आलेख का निरीक्षण करके प्रश्नों के उत्तर हल करें।



रफ कार्य हेतु स्थान

50. By what percentage the present girl's attendance is more than the present boy's attendance?
- (1) 10 (2) 2  
(3) 20 (4) 2.5
51. By considering attendance of both boy's and girl's, which standard has the least attendance?
- (1) Eighth (2) Seventh  
(3) Fifth (4) Sixth
52. If 25% of 780 = M% of 1950 then 'M' = ?
- (1) 10 (2) 12  
(3) 8 (4) 14
53. If L.C.M. of two consecutive even numbers is 312, then what will be the sum of these two numbers ?
- (1) 48 (2) 46  
(3) 52 (4) 50
54. All points shown on the given number-line are at equal distances.

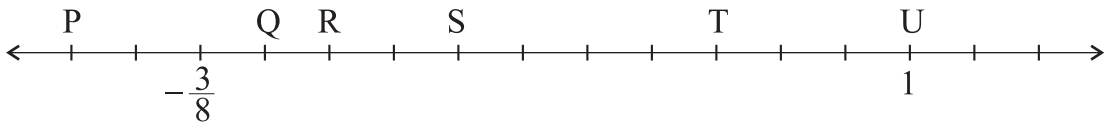
$$l(\text{UR}) - l(\text{QT}) = ?$$



- (1)  $l(\text{RS})$  (2)  $l(\text{TU})$   
(3)  $l(\text{QR})$  (4)  $l(\text{SQ})$

SPACE FOR ROUGH WORK

50. कक्षा आठवी के उपस्थित लड़कों के अपेक्षा उपस्थित लड़कीयाँ कितने प्रतिशत अधिक है?
- (1) 10 (2) 2  
(3) 20 (4) 2.5
51. लड़के तथा लड़कीयों की कक्षा निहाय उपस्थिति देखने पर सबसे कम उपस्थिति कौन-सी कक्षा की है?
- (1) आठवीं (2) सातवीं  
(3) पाँचवीं (4) छठीं
52. 780 का 25% = 1950 का M% होगा; तो 'M' = कितना?
- (1) 10 (2) 12  
(3) 8 (4) 14
53. दो क्रमशः सम संख्याओं का ल.सा.वि. 312 हो, तो उस संख्याओं का योगफल कितना?
- (1) 48 (2) 46  
(3) 52 (4) 50
54. दिए गए संख्यारेखा में सभी बिंदू एकसमान समान अंतर पर हैं, तो  $l(UR) - l(QT) =$  कितना?



- (1)  $l(RS)$  (2)  $l(TU)$   
(3)  $l(QR)$  (4)  $l(SQ)$

रफ कार्य हेतु स्थान

55. Five years ago, mother's age was twice her daughter's age. If the ratio of their present ages is 11:6, then what will be the difference in their ages (in years) five years hence.

- (1) 20 (2) 25  
(3) 30 (4) 35

56. If  $a + b = 13$  and  $ab = 36$  then  $a^2 + b^2 = ?$

- (1) 169 (2) 81  
(3) 97 (4) 16

57. Which of the two options given below are incorrect statements?

- (1) All integers are not real numbers.  
(2) Some rational numbers are integers.  
(3) All rational numbers are integers.  
(4) Some integers are not whole numbers.

58. Following table shows the subjectwise marks scored by a student in a summative test. Find the average marks.

Subjects	Marathi	Hindi	Maths	Science	Social Science
Marks	32	36	48	44	40

- (1) 40 (2) 38  
(3) 42 (4) 36

SPACE FOR ROUGH WORK

55. पाँच वर्ष पूर्व माँ की आयु लड़की के आयु से दुगुणा होगी। तथा उनके आज की आयु 11:6 के अनुपात में हो, तो पाँच साल बाद दोनों के आयु में कितने वर्ष का अंतर होगा?

- (1) 20 (2) 25  
(3) 30 (4) 35

56.  $a + b = 13$  और  $ab = 36$  होगा, तो;  $a^2 + b^2 =$  कितना?

- (1) 169 (2) 81  
(3) 97 (4) 16

57. निम्नलिखित में से दो गलत कथन चुनिये।

- (1) सभी पूर्णांक संख्या, यह निश्चित संख्या नहीं होती।  
(2) कुछ परिमेय संख्या, यह पूर्णांक संख्या होती है।  
(3) सभी परिमेय संख्या, यह पूर्णांक संख्या होती है।  
(4) कुछ पूर्णांक संख्या, पूर्ण संख्या नहीं होती।

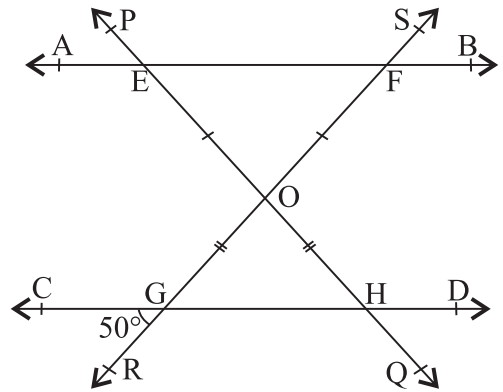
58. एक छात्र को संकलित मूल्यमापन में विषयानुसार प्राप्त अंक नीचे दिए गए तालिका में दिए गए हैं। प्राप्त अंक का मध्यमान ज्ञात किजिये।

विषय	मराठी	हिंदी	गणित	विज्ञान	सामा.शास्त्र
गुण	32	36	48	44	40

- (1) 40 (2) 38  
(3) 42 (4) 36

रफ कार्य हेतु स्थान

59. In the adjoining figure,  
line  $AB \parallel$  line  $CD$  and  
 $m\angle RGC = 50^\circ$ , then find  
 $m\angle SFA - m\angle PEA = ?$



- (1)  $50^\circ$   
(2)  $80^\circ$   
(3)  $100^\circ$   
(4)  $130^\circ$

60.  $4b - 2a + 5 - 3b - 9 + 5a - 4 + 3b - 2a = ?$

- (1)  $4b + 9a - 4$  (2)  $2a + 4b - 8$   
(3)  $a - 4b - 8$  (4)  $a + 4b - 8$

61. What will be the difference in rupees in the simple interest and the compound interest earned on Rs. 5000 in 2 years at the rate 5 p.c.p.a.?

- (1) 12.5 (2) 25 (3) 37.5 (4) 50

62. Average weight of Siya and Nisha is 29 kg. Average weight of Fiza and Siya is 26 kg. If the total weight of Nisha and Fiza is 50 kg., what will be the maximum weight (in kg.) amongst the three girls?

- (1) 25 (2) 28 (3) 30 (4) 34

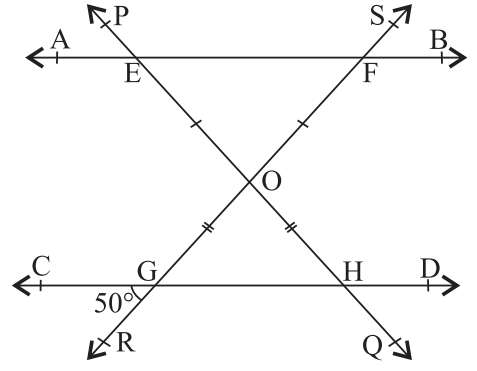
63. A work is completed by some workers in a few days. If the number of workers is made  $\frac{2}{3}$ rd times the original number of workers, then how many times will be the days required to be increased than the original to complete the same work?

- (1)  $\frac{2}{3}$  (2)  $1\frac{1}{2}$  (3)  $\frac{1}{4}$  (4)  $\frac{1}{2}$

SPACE FOR ROUGH WORK



59. संलग्न आकृति में रेख AB || CD और  
 $m\angle RGC = 50^\circ$  हो तो  
 $m\angle SFA - m\angle PEA =$  कितना?



60.  $4b - 2a + 5 - 3b - 9 + 5a - 4 + 3b - 2a =$  कितना?  
 (1)  $4b + 9a - 4$  (2)  $2a + 4b - 8$   
 (3)  $a - 4b - 8$  (4)  $a + 4b - 8$
61. 5 प्र.श.प्र.व. के दर से 5000 रूपये का 2 वर्ष का साधारण ब्याज तथा चक्रवृद्धी ब्याज में कितने रूपये का अंतर होगा?  
 (1) 12.5 (2) 25 (3) 37.5 (4) 50
62. प्रिया और निशा का औसत वजन 29 किग्रा. है। मेबल और प्रिया का औसत वजन 26 किग्रा. है, तो निशा और मेबल का कुल वजन 50 किग्रा. हो, तो तिनों में से सबसे अधिक वजन कितने किग्रा. होगा?  
 (1) 25 (2) 28 (3) 30 (4) 34
63. एक कार्य को कुछ मजदूर कुछ दिन में पूर्ण करते हैं। वही कार्य के लिए यदि मजदूरों की संख्या पहले की संख्या से  $\frac{2}{3}$  अधिक कि गई, तो लगने वाले दिनों की संख्या पहले से कितनी अधिक बढ़ सकती है।  
 (1)  $\frac{2}{3}$  (2)  $1\frac{1}{2}$  (3)  $\frac{1}{4}$  (4)  $\frac{1}{2}$

रफ कार्य हेतु स्थान

64. Length of the longest chord of a circle is 7 m. What will be the length of the parallel chord to it, at a distance of 2.1 m?

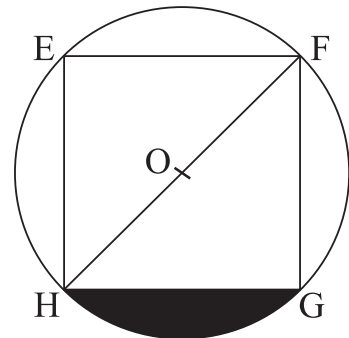
- (1) 2.8 m. (2) 5.6 m.  
(3) 4.2 m. (4) 3.5 m.

65. If  $16^3 = \sqrt{4^{(k-5)}}$  ; then k = ?

- (1) 1 (2) 6 (3) 12 (4) 17

66. In the adjoining figure,  $\square EFGH$  is a rhombus with diagonal 28 cm. and vertices are on the circle with centre 'O'. Find the area of the shaded region.

- (1) 56 sq.cm. (2) 112 sq.cm.  
(3) 105 sq.cm. (4) 210 sq.cm.



67. Which of the following two alternatives are perfect cube numbers?

- (1) 0.0270 (2) (-0.000625)  
(3) (-13.310) (4) 0.0729

68. By how much is the greatest of the following numbers is greater than the smallest of the given numbers.  $\frac{5}{14}, \frac{1}{2}, \frac{7}{15}, \frac{6}{7}, \frac{3}{5}$

- (1)  $\frac{5}{14}$  (2)  $\frac{1}{30}$   
(3)  $\frac{2}{15}$  (4)  $\frac{1}{2}$

SPACE FOR ROUGH WORK

64. एक वृत्त के सबसे बड़ी जीवा की लंबाई 7 मी. है, तो उसी वृत्त में 2.1 मी. अंतर में होनेवाली समांतर जीवा की लंबाई कितने मीटर होगी?

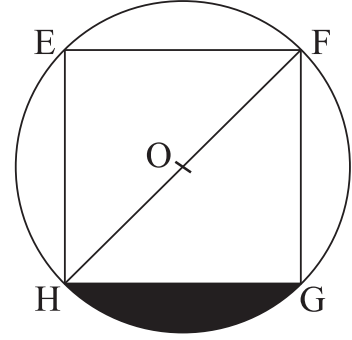
- (1) 2.8 (2) 5.6  
(3) 4.2 (4) 3.5

65. जब  $16^3 = \sqrt{4^{(k-5)}}$  होगी, तो  $k =$  कितना?

- (1) 1 (2) 6 (3) 12 (4) 17

66. संलग्न आकृति में  $\square EFGH$  इस समबाहु चतुर्भुज का कर्ण 28 सेमी. है। तथा उसके सभी शीर्षबिंदू 'O' केंद्र वाले वृत्त पर है। वृत्त में रंगीत किए गए भाग का क्षेत्रफल कितने वर्ग सेमी. होगा?

- (1) 56 (2) 112  
(3) 105 (4) 210



67. दिए गए निम्न पर्यायों में से कौन-सी दो संख्याएँ पूर्ण घन संख्याएँ हैं?

- (1) 0.0270 (2) (-0.000625)  
(3) (-13.310) (4) 0.0729

68.  $\frac{5}{14}, \frac{1}{2}, \frac{7}{15}, \frac{6}{7}$  और  $\frac{3}{5}$  इनमें से सबसे बड़ी संख्या, यह सबसे छोटी संख्यासे कितनी बड़ी है?

- (1)  $\frac{5}{14}$  (2)  $\frac{1}{30}$   
(3)  $\frac{2}{15}$  (4)  $\frac{1}{2}$

रफ कार्य हेतु स्थान

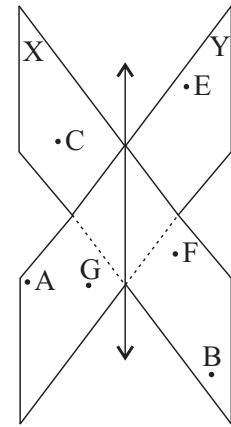
69. 'Diagonals of the \_\_\_\_\_ are perpendicular bisectors of each other.'  
 Choose the correct alternative from given options to complete the above statement.

- (A) Rectangle
- (B) Square
- (C) Rhombus
- (D) Parallelogram
- (E) Kite

- (1) Only A and B
- (2) Only B and C
- (3) Only B, C and E
- (4) Only A, B and E

70. Observe the two planes X and Y shown in the diagram and select 'two correct' statements from given.

- (1) Points F, B and C are belonging to different planes.
- (2) A line is formed where two planes intersect.
- (3) Point A, G and E are non-collinear points lying in the same plane.
- (4) Two planes are parallel to each other.



71. Spandan purchased two articles each for Rs. 3750 when 8% discount was declared. How many rupees should he pay to the seller for this purchase?

- (1) 7200
- (2) 3450
- (3) 6900
- (4) 8100

SPACE FOR ROUGH WORK

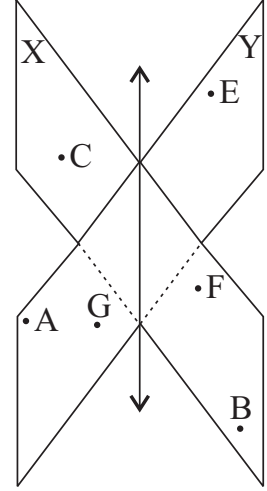
69. '..... के दोनों कर्ण परस्पर समकोण में द्विभाजित करते है।' यह वाक्य को पूर्ण करने के लिए निम्न में से योग्य पर्याय चुनिए?

- (A) समकोण चतुर्भुज  
 (B) वर्ग  
 (C) समबाहु चतुर्भुज  
 (D) समांतर चतुर्भुज  
 (E) पतंगाकृती

- (1) केवल 'A' और 'B' (2) केवल 'B' और 'C'  
 (3) केवल 'B', 'C' और 'E' (4) केवल 'A', 'B' और 'E'

70. दिए गए 'X' और 'Y' दोनों प्रतलों का निरीक्षण करके दिए गए उचित पर्याय में से दो पर्याय पहचानो।

- (1) बिंदू 'F', 'B' और 'C' यह अलग-अलग प्रतल के बिंदू है।  
 (2) दोनों ही प्रतल एक दुसरे को प्रतिच्छेदन करके रेखा तैयार होती है।  
 (3) बिंदू 'A', 'G' और 'E' यह एक ही प्रतल का अरेखीय बिंदू है।  
 (4) दोनों ही प्रतल एक दुसरे से परस्पर समांतर है।

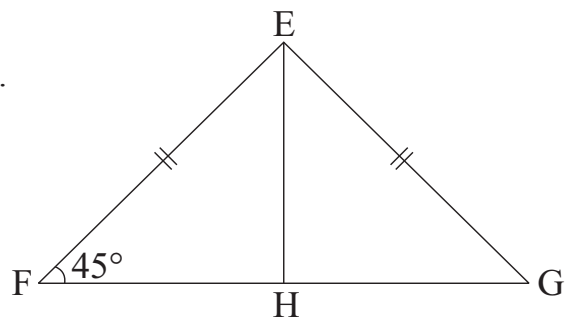


71. आठ प्रतिशत की छुट प्राप्त होने के कारण अनिल ने प्रती 3750 रूपये कीमत की दो वस्तुएँ खरिदी, तो अनिल के द्वारा विक्रेता को कितने रूपये देने पड़ेंगे?

- (1) 7200 (2) 3450  
 (3) 6900 (4) 8100

रफ कार्य हेतु स्थान

72. In the adjoining figure of  $\triangle EFG$ ,  
point H is the mid-point of the seg FG.  
If  $m\angle EFH = 45^\circ$  and  
 $l(EF) = l(EG) = 10\sqrt{2}$  cm.,  
then  $l(EH) = ?$  cm.

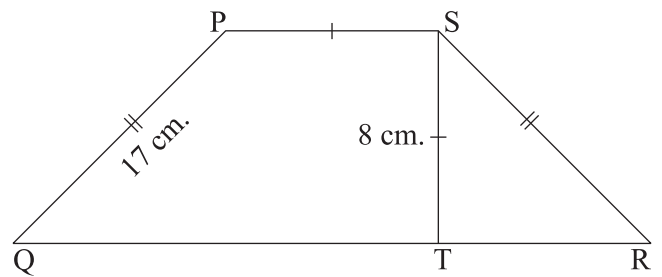


- (1)  $10\sqrt{2}$                       (2) 10  
(3) 20                              (4)  $20\sqrt{2}$

73.  $[(m + 9)(m - 5)] - [(m - 8)(m + 4)] = ?$

- (1)  $(8m - 13)$     (2)  $(m - 5)$   
(3)  $(m - 4)^2$     (4)  $(m + 77)$

74. Height of the trapezium PQRS  
shown in the adjoining figure  
is 8 cm. seg  $ST \cong$  seg PS and  
 $l(PQ) = l(SR) = 17$  cm.  
Then find the perimeter of  
 $\square PQRS$  in cm.



- (1) 80                              (2) 96                              (3) 88                              (4) 72

75. What is the compound interest (in rupees) for Rs. 10000 for two years six months, at the rate of 10 p.c.p.a.?

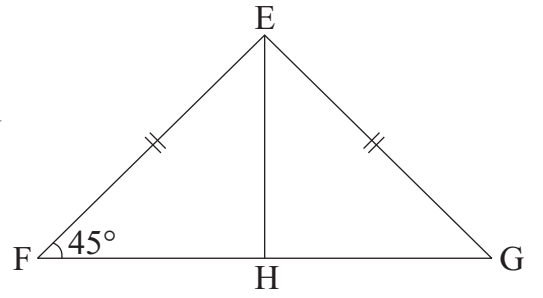
- (1) 2650                              (2) 3310                              (3) 2500                              (4) 2705

SPACE FOR ROUGH WORK

72. संलग्न आकृति  $\triangle EFG$  में बिंदू 'H' यह रेखा FG का मध्यबिंदू है।

जब  $m\angle EFH = 45^\circ$  और  $l(EF) = l(EG) = 10\sqrt{2}$  सेमी. होगा तो  $l(EH) =$  कितना ?

- (1)  $10\sqrt{2}$                       (2) 10  
(3) 20                              (4)  $20\sqrt{2}$

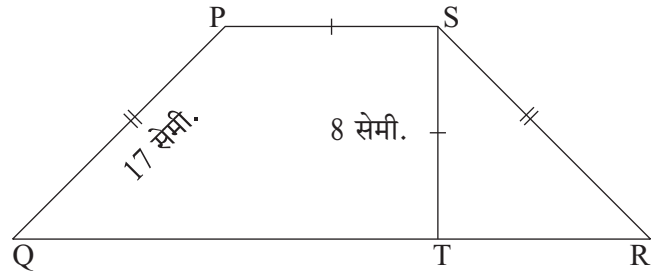


73.  $[(m + 9)(m - 5)] - [(m - 8)(m + 4)] =$  कितना ?

- (1)  $(8m - 13)$                       (2)  $(m - 5)$   
(3)  $(m - 4)^2$                       (4)  $(m + 77)$

74. दिए गए समलंब चतुर्भुज PQRS की ऊँचाई 8 सेमी. है।

रेख  $ST \cong$  रेख PS और  $l(PQ) = l(SR) = 17$  सेमी. हो, तो  $\square PQRS$  की परिमिति कितनी होगी ?



- (1) 80                              (2) 96                              (3) 88                              (4) 72

75. 10 प्र.श.प्र.व. की दर से 10000 रूपये का 2 वर्ष 6 महिने का चक्रवृद्धी ब्याज कितने रूपये होगा ?

- (1) 2650                              (2) 3310                              (3) 2500                              (4) 2705

रफ कार्य हेतु स्थान

रफ कार्य हेतू स्थान