प्रश्न–सह–उत्तर पुस्तिका

2026 (ANNUAL)

परीक्षक का पूर्ण हस्ताक्षर

केन्द्राधीक्षक का पूर्ण हस्ताक्षर एवं मुह

गणित
MATHEMATICS

पंजीयन सं.
(Reg. No.)
.....

पंजीयन वर्ष
(Reg. Year)
.....

रौल कोड
(Roll Code.)
.....

रौल नं०
(Roll No.)
.....

लिपि (Script)
.....

तिथि (Date)
.....

दिव्यांग
(Divyang)

Yes ☐ No ☐

खण्ड–A

प्रश्न संख्या	प्राप्तांक दहाई	प्राप्तांक इकाई	प्रश्न संख्या	प्राप्तांक दहाई	प्राप्तांक इकाई
1			16		
2			17		
3			18		
4			19		
5			20		
6			21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15			30		
योग (क)			योग (ख)		

खण्ड–A कुल प्राप्तांक = योग (क) + योग(ख) = ☐☐

खण्ड–B

प्रश्न संख्या	दहाई	इकाई
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
×	×	×
×	×	×
×	×	×
×	×	×
×	×	×
×	×	×
×	×	×
कुल		

खण्ड–B कुल प्राप्तांक ☐☐

खण्ड–C

प्रश्न संख्या	प्राप्तांक दहाई	प्राप्तांक इकाई
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
कुल		

खण्ड–C कुल प्राप्तांक ☐☐

खण्ड–D

प्रश्न संख्या	प्राप्तांक दहाई	प्राप्तांक इकाई
47		
48		
49		
50		
51		
52		
×	×	×
×	×	×
कुल		

खण्ड–D कुल प्राप्तांक ☐☐

प्राप्तांक :

खण्ड-A → ☐☐

खण्ड-B → ☐☐

खण्ड-C → ☐☐

खण्ड-D → ☐☐

कुल प्राप्तांक = ☐☐

अंकों में .....

शब्दों में .....

.....

मान परीक्षक का पूर्ण हस्ताक्षर एवं मुहर
(Full Signature & Seal of Head Examiner)

कोड नं० .....

परीक्षक का पूर्ण हस्ताक्षर एवं मुहर
(Full Signature & Seal of Examiner)

कोड नं० .....

खण्ड – A

(प्रश्न संख्या 1 से 30 तक बहुविकल्पीय प्रश्न हैं और प्रत्येक 1 अंक का है।)

Section – A

(Question Nos. 1 to 30 are Multiple Choice Questions and carry 1 mark each.)

प्रश्न 1. निम्न में 5005 का अभाज्य गुणनखंडन कौन है ?

(A) $6 \times 7 \times 11 \times 13$ (B) $5 \times 7 \times 11 \times 7 \times 13$

(C) $5 \times 7 \times 11 \times 13$ (D) इनमें से कोई नहीं

Q. 1. Which of the following is prime factorisation of 5005 ?

(A) $6 \times 7 \times 11 \times 13$ (B) $5 \times 7 \times 11 \times 7 \times 13$

(C) $5 \times 7 \times 11 \times 13$ (D) None of these

उत्तर

Ans.

प्रश्न 2. दो क्रमागत धनात्मक पूर्णांक का HCF होगा

(A) 0 (B) 1

(C) 3 (D) इनमें से कोई नहीं

Q. 2. HCF of two consecutive positive integers will be

(A) 0 (B) 1

(C) 3 (D) None of these

उत्तर

Ans.

प्रश्न 3. निम्न में से कौन परिमेय संख्या है ?

(A) $\sqrt{1764}$ (B) 0·010010001 ...

(C) π (D) इनमें से कोई नहीं

Q. 3. Which of the following is a rational number ?

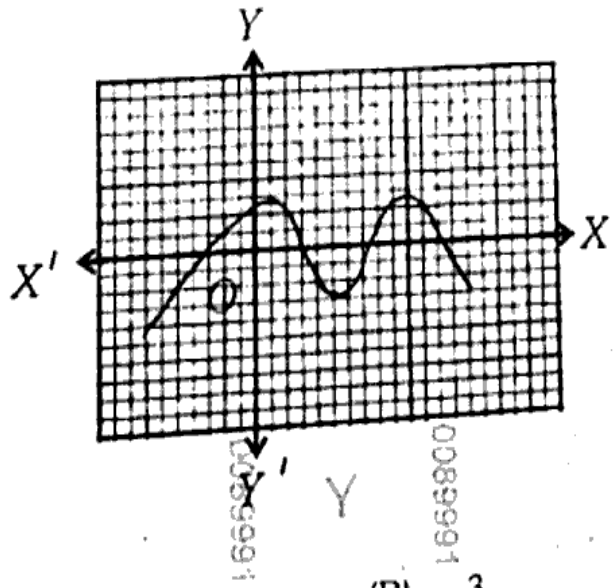
(A) $\sqrt{1764}$ (B) 0·010010001 ...

(C) π (D) None of these

उत्तर

Ans.

प्रश्न 4. किसी बहुपद $p(x)$ के लिए $y = p(x)$ का ग्राफ नीचे आकृति में दिया गया है। बहुपद $p(x)$ के शून्यकों की संख्या है



(A) 2 (B) 3

(C) 1 (D) 4

प्रश्न 5. द्विघात बहुपद $x^2 - 7x + 12$ के शून्यकों का योग है

(A) 6 (B) 7

(C) – 7 (D) 12

Y

Q. 5. The sum of zeroes of the quadratic polynomial $x^2 - 7x + 12$ is

(A) 6 (B) 7

(C) – 7 (D) 12

उत्तर

Ans.

प्रश्न 6. यदि रैखिक समीकरण युग्म $4x+3y=5$ और $2x+ky=1$ असंगत है, तो k का मान क्या है ?

(A) 1 (B) 2

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

Q. 6. If pair of linear equations $4x+3y=5$ and $2x+ky=1$ are inconsistent, then what is the value of k ?

(A) 1 (B) 2

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

उत्तर

Ans.

प्रश्न 7. समीकरण युग्म $2x+y=6$ और $5x-y=1$ का हल है

(A) $x=4,\ y=3$ (B) $x=1,\ y=4$

(C) $x=4,\ y=1$ (D) $x=-1,\ y=8$

Q. 7. The solution of the pair of linear equations $2x+y=6$ and $5x-y-1$ is

(A) $x=4,\ y=3$ (B) $x=1,\ y=4$

(C) $x=4,\ y=1$ (D) $x=-1,\ y=8$

उत्तर

Ans.

प्रश्न 8. निम्नलिखित में से कौन द्विघात समीकरण है ?

(A) $(x-3)^2=x^2-7x+5$

(B) $(x+1)^2=x^2-5x+7$

(C) $(x+1)^2=2(x-3)$

(D) $x^2+4x+1=(x+3)^3$

Q.	8. Which of the following is a quadratic equation ? (A) $(x-3)^2 = x^2 - 7x + 5$ (B) $(x+1)^2 = x^2 - 5x + 7$ (C) $(x+1)^2 = 2(x-3)$ (D) $x^2 + 4x + 1 = (x-3)^3$
उत्तर Ans.	
प्रश्न	9. द्विघात समीकरण $2x^2 - 8x + 4 = 0$ का विविक्तकर होगा (A) 32 (B) 64 (C) 96 (D) 92

Q. 9. The discriminant of the quadratic equation $2x^2 - 8x + 4 = 0$ will be

(A) 32 (B) 64

(C) 96 (D) 92

उत्तर
Ans.

प्रश्न 10. A.P. 0·6, 1·7, 2·8, 3·9, ... का सार्व अंतर है

(A) 1·1 (B) 1

(C) 0·6 (D) 6

Q. 10. The common difference of the A.P. 0·6, 1·7, 2·8, 3·9, ... is

(A) 1·1 (B) 11

(C) 0·6 (D) 6

उत्तर
Ans.

प्रश्न 11. A.P. 2, 7, 12, ... का 10 वाँ पद है

(A) 245 (B) 47

(C) 52 (D) 57

Q. 11. 10th term of the A.P. 2, 7, 12, ... is

(A) 245 (B) 47

(C) 52 (D) 57

उत्तर
Ans.

प्रश्न 12. बिन्दुओं (2, 3) तथा (5, 7) के बीच की दूरी है

(A) 4 (B) 3

(C) 5 (D) इनमें से कोई नहीं

Q. 12. The distance between the points (2, 3) and (5, 7) is

(A) 4 (B) 3

(C) 5 (D) None of these

उत्तर

Ans.

प्रश्न 13. बिन्दुओं (2, 5) तथा (4, 7) को मिलाने वाले रेखाखंड का मध्य बिन्दु के नियामक हैं

(A) (1, 2) (B) $\left(\frac{5}{2}, \frac{7}{2}\right)$

(C) (3, 7) (D) (3, 6)

1359953 1359953 Y 1359953 1359953 Y

Q. 13. The coordinates of the mid-point of the line segment joining the points (2, 5) and (4, 7) are

(A) (1, 2) (B) $\left(\frac{7}{2}\right)$

(C) (3, 7) (D) (3, 6)

उत्तर
Ans.

प्रश्न 14. समरूप त्रिभुज की संगत भुजाएँ ..... होती हैं।

(A) बराबर (B) समानुपाती

(C) पूरक (D) संपूरक

Q. 14. Corresponding sides of similar triangles are

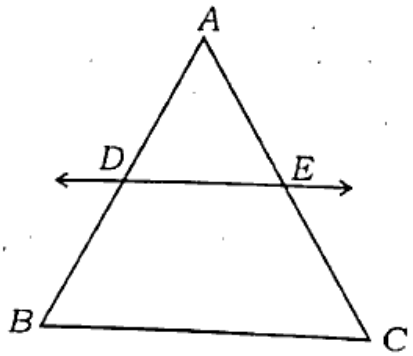
(A) Equal (B) Proportional

(C) Complementary (D) Supplementary

उत्तर

Ans.

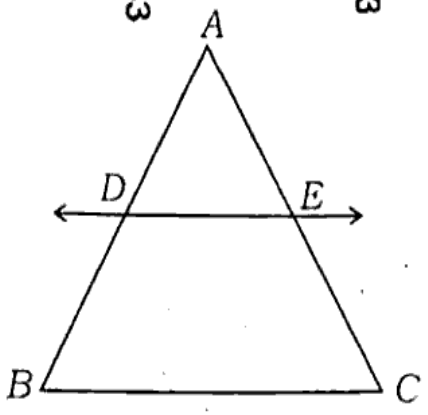
प्रश्न 15. ΔABC में यदि $DE \parallel BC$ हो तथा $BD = 7{\cdot}2$ cm, $AE = 1{\cdot}8$ cm और $EC = 5{\cdot}4$ cm हो, तो AD का मान क्या होगा ?



(A) 21·6 cm (B) 2·6 cm

(C) 2·4 cm (D) 3·6 cm

Q. 15. In ΔABC if $DE \| BC$ and $BD = 7{\cdot}2$ cm, $AE = 1{\cdot}8$ cm and $EC = 5{\cdot}4$ cm, then what will be the value of AD ?

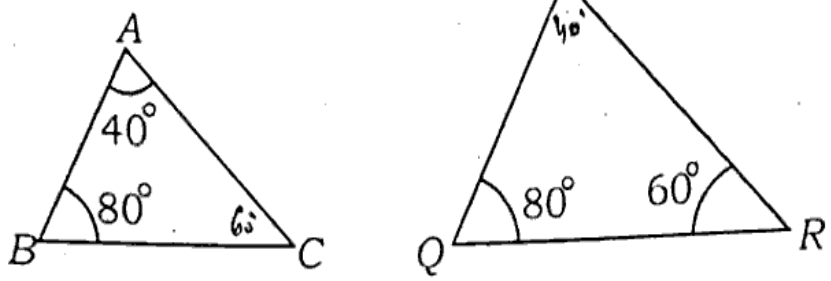


(A) 21·6 cm (B) 2·6 cm

(C) 2·4 cm (D) 3·6 cm

उत्तर
Ans.

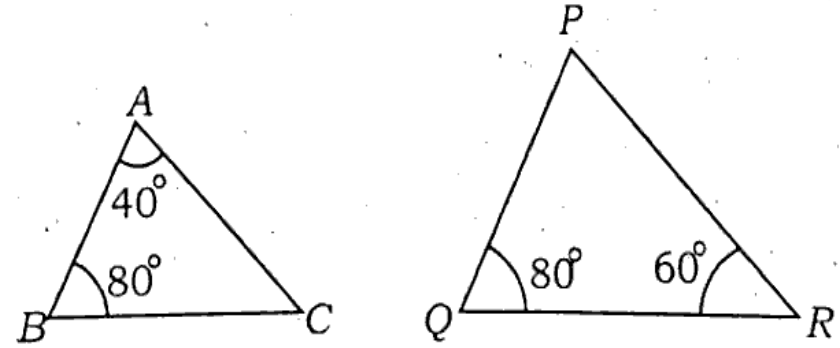
16. दी गई आकृति में समरूपता कसौटी ..... से $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ है।



(A) A – A – A (B) S – S – S

(C) S – A – S (D) A – A – S

16. In the given figure, by similarity criterion ..... is $\Delta ABC \sim \Delta PQR$.



(A) A – A – A (B) S – S – S

(C) S – A – S (D) A – A – S

प्रश्न	17. यदि एक बिन्दु P से O केन्द्र वाले किसी वृत्त पर PA तथा PB स्पर्श रेखाएँ परस्पर $80°$ के कोण पर झुकी हों, तो $\angle POA$ बराबर (A) $60°$ (B) $50°$ (C) $100°$ (D) $80°$
Q.	17. If tangents PA and PB from a point P to a circle with centre O are inclined to each other at an angle of $80°$, then $\angle POA$ is equal to (A) $60°$ (B) $30°$ (C) $100°$ (D) $80°$
उत्तर Ans.	

प्रश्न	18. एक वृत्त की कितनी स्पर्श रेखाएँ हो सकती हैं ? (A) एक (B) दो (C) अनंत (D) इनमें से कोई नहीं
Q.	18. How many tangents can a circle have ? (A) One (B) Two (C) Infinite (D) None of these
उत्तर Ans.	

1359953 1359953 1359953 1359953

प्रश्न 19. एक वृत्त की दो समांतर स्पर्श रेखाओं के बीच की दूरी 18 cm है, तो वृत्त की त्रिज्या होगी

(A) 18 cm (B) 28 cm

(C) 36 cm (D) 9 cm

Q. 19. The distance between two parallel tangents to a circle is 18 cm. Then the radius of the circle will be

(A) 18 cm (B) 28 cm

(C) 36 cm (D) 9 cm

उत्तर Ans.

प्रश्न 20. यदि $\tan A = 0{\cdot}75$ हो, तो $\sin A$ का मान है

(A) 0·80 (B) 0·60

(C) 0·25 (D) इनमें से कोई नहीं

Q.	20. If $\tan A = 0{\cdot}75$, then value of $\sin A$ is (A) 0·80 (B) 0·60 (C) 0·25 (D) None of these
उत्तर Ans.	
प्रश्न	21. यदि $2\sin\theta = \sqrt{3}$ हो, तो θ का मान है (A) 0° (B) 60° (C) 45° (D) 30°

1359953 1359953 Y

Q. 21. If $2\sin\theta = \sqrt{3}$, then the value of θ is

(A) 0° (B) 60°

(C) 45° (D) 30°

उत्तर
Ans.

प्रश्न 22. $9\sec^2 A - 9\tan^2 A$ बराबर है

(A) – 9 (B) 0

(C) 9 (D) इनमें से कोई नहीं

Q. 22. $9\,\text{scc}^2 A - 9\tan^2 A$ is equal to

(A) -9 (B) 0

(C) 9 (D) None of these

1359953 Y 1359953

उत्तर
Ans.

प्रश्न 23. यदि $\sin A = \frac{1}{2}$ तथा $\cos B = \frac{1}{2}$ हो, तो $A + B$ का मान है

(A) 0° (B) 30°

(C) 60° (D) 90°

1359953 Y 1359953

Q. 23. If $\sin A = \frac{1}{2}$ and $\cos B = \frac{1}{2}$ then the value of $A + B$ is

(A) 0° (B) 30°

(C) 60° (D) 90°

उत्तर
Ans.

प्रश्न 24. भूमि पर एक बिन्दु से, जो मीनार के पाद-बिन्दु से 30 m की दूरी पर है, मीनार के शिखर का उन्नयन कोण 45° है, तो मीनार की ऊँचाई है

(A) 30 m (B) $15\sqrt{3}$ m

(C) 10 m (D) $20\sqrt{3}$ m

Q. 24. From a point on the ground, which is 30 m away from the f... a tower, the angle of elevation of the top of the tower is 45°. The height of the tower is

(A) 30 m (B) $15\sqrt{3}$ m

(C) 10 m (D) $20\sqrt{3}$ m

उत्तर Ans.

प्रश्न 25. 7 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त के चाप की लम्बाई क्या होगी जो केन्द्र पर 60° का कोण अंतरित करता है ?

(A) 22 cm (B) $\frac{22}{3}$ cm

(C) 44 cm (D) $\frac{44}{3}$ cm

Q. 25. What is the length of the arc of a circle of radius 7 cm which subtends an angle 60° at the centre ?

(A) 22 cm

(B) $\frac{22}{3}$ cm

(C) 44 cm

(D) $\frac{44}{3}$ cm

उत्तर

Ans.

प्रश्न 26. 90° केन्द्रीय कोण और 14 cm त्रिज्या वाले वृत्त के त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल है

(A) 102 cm^2

(B) 154 cm^2

(C) 212 cm^2

(D) 308 cm^2

Q.	26. The area of a sector of a circle of radius 14 cm and centr angle 90° is (A) 102 cm^2 (B) 154 cm^2 (C) 212 cm^2 (D) 308 cm^2
उत्तर Ans.	
प्रश्न	27. यदि एक शंकु की ऊँचाई 12 cm है तथा उसके आधार का व्यास 10 cm है, तो श की तिर्यक ऊँचाई है (A) 13 cm (B) 17 cm (C) 5 cm (D) $\sqrt{149}$ cm

1359953 Y 1359953

Q.	27. If the height of a cone is 12 cm and the diameter of its base is 10 cm, then the slant height of the cone is (A) 13 cm (B) 7 cm (C) 5 cm (D) $\sqrt{149}$ cm
उत्तर Ans.	
प्रश्न	28. 27 cm^3 आयतन वाले दो घनों को संयोजित किया जाता है। इस प्रकार प्राप्त ठोस का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल होगा (A) 109·4 cm^2 (B) 126 cm^2 (C) 150 cm^2 (D) 90 cm^2

1359953

Q. 28. Two cubes of volume 27 cm^3 are combined. The total surface of the solid thus obtained will be

(A) 109·4 cm^2 (B) 126 cm^2

(C) 150 cm^2 (D) 90 cm^2

उत्तर

Ans.

प्रश्न 29. यदि माध्य = 60 और माध्यिका = 50 हो, तो बहुलक का मान होगा

(A) 20 (B) 70

(C) 30 (D) इनमें से कोई नहीं

Q. 29. If mean = 60 and median = 50, then the value of mode will be

(A) 20 (B) 70

(C) 30 (D) None of these

उत्तर

Ans.

प्रश्न 30. एक नाय्य सिक्का को उछालने पर एक चित आने की प्रायिकता होगी

(A) $\frac{2}{3}$ (B) $\frac{1}{2}$

(C) $\frac{1}{5}$ (D) 0