Sarkari diary

Jharkhand Board

Class 10

Mathematics

Question Paper 2026

JAC Portal

www.Jacportal.in and www.Jacportal.com

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

प्रश्न–सह–उत्तर पुस्तिका

2026 (ANNUAL)

ीक्षक 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 ....

....

1359953

ान परीक्षक का पूर्ण हस्ताक्षर एवं मुहर

ll Signature & Seal of Head Examiner)

ड नं० ....

परीक्षक का पूर्ण हस्ताक्षर एवं मुहर

(Full Signature & Seal of Examiner)

कोड नं० ....

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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.

JACPortal.IN
Sarkari diary
JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

प्रश्न 2. दो क्रमागत धनात्मक पूर्णांक का HCF होगा

008999991 008999991

(A) 0 (B) 1

(C) 3 (D) इनमें से कोई नहीं

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

008999991 008999991

(A) 0 (B) 1

(C) 3 (D) None of these

JACPortal.IN

उत्तर

Ans.

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

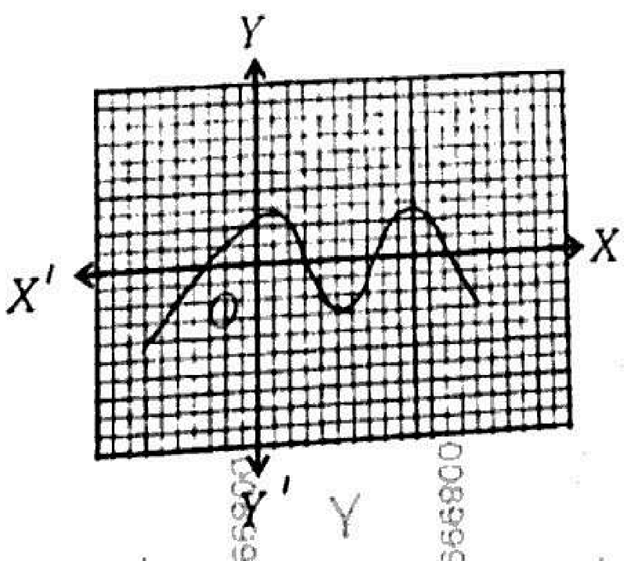
(D) None of these

उत्तर

Ans.

JACPortal.IN

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

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

MTH

JAC

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

00899991

(A) 6 (B) 7

00899991

(C) − 7 (D) 12

Y

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

00899991

(A) 6 (B) 7

00899991

(C) − 7 (D) 12

उत्तर

Ans.

JACPortal.IN

Sarkaridiary

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.

JACPortal.IN

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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.

JACPortal.IN

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

Sarkari diary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

MTH

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

JACPortal.IN

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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.

JACPortal.IN

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

(A) 1·1 (B) 1·5

(C) 0·6 (D) 6

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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.

JACPortal.IN

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

(A) 245 (B) 47

(C) 52 (D) 57

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

(A) 245 (B) 47

(C) 52 (D) 57

उत्तर

Ans.

JACPortal.IN

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

(A) 4 (B) 3

(C) 5 (D) इनमें से कोई नहीं

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

13599953 13599953

(A) 4 (B) 3

Y

(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

JACPortal.IN

13599953 13599953

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

Y

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

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

(C) (3, 7)

(D) (3, 6)

उत्तर
Ans.

JACPortal.IN

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

(A) बराबर

(B) समानुपाती

(C) पूरक

(D) संपूरक

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

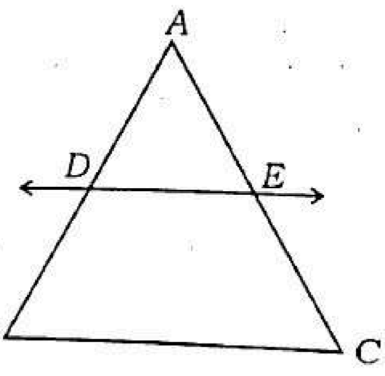
JAC Portal (www.JACPortal.IN)

Q.	14. Corresponding sides of similar triangles are
	(A) Equal (B) Proportional
	(C) Complementary (D) Supplementary
उत्तर Ans.	

JACPortal.IN

प्रश्न 15. ΔABC में यदि $DE || BC$ हो तथा $BD = 7{\cdot}2$ cm, $AE = 1{\cdot}8$ cm अ

$EC = 5{\cdot}4$ cm हो, तो AD का मान क्या होगा ?



(A) 21·6 cm (B) 2·6 cm

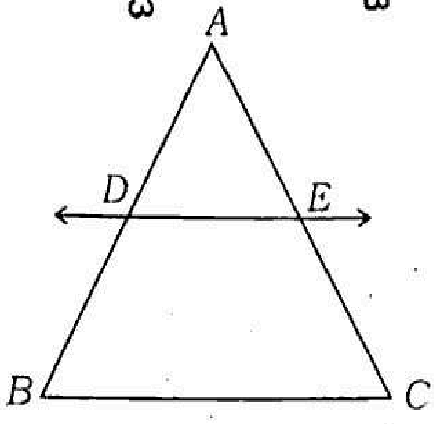
(C) 2·4 cm (D) 3·6 cm

Sarkari diary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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.

1359953 1359953 1359953 1359953

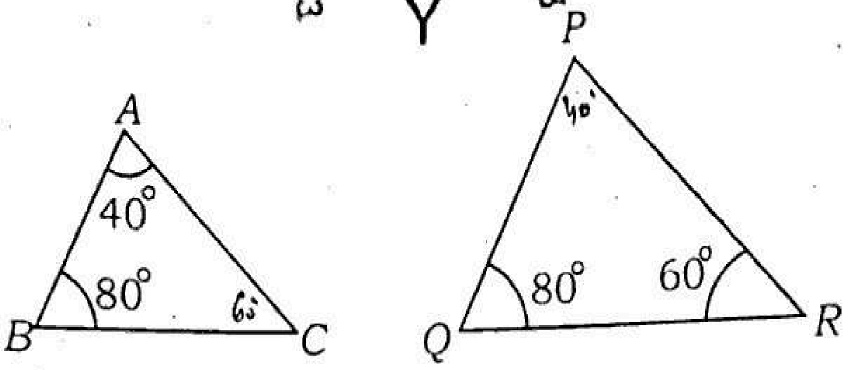
JACPortal.IN

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

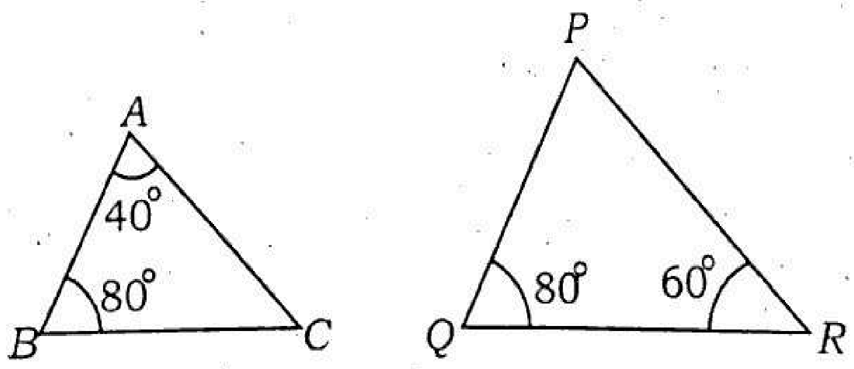


(A) A – A – A (B) S – S – S

(C) S – A – S (D) A – A – S

JACPortal.IN

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

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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 है

(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) 50°

(C) 100° (D) 80°

JACPortal.IN

उत्तर

Ans.

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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.

JACPortal.IN

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

MTH

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

JACPortal.IN

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

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

Q.	20.	If tan $A = 0\cdot75$, then value of sin A is
		(A) $0\cdot80$ (B) $0\cdot60$
		(C) $0\cdot25$ (D) None of these

13599953

Y

13599953

उत्तर

Ans.

JACPortal.IN

प्रश्न	21.	यदि $2\sin\theta=\sqrt{3}$ हो, तो θ का मान है
		(A) $0°$ (B) $60°$
		(C) $45°$ (D) $30°$

13599953

Y

13599953

Sarkari diary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

13599953 Y 13599953

(A) 0°　　(B) 60°

(C) 45°　　(D) 30°

उत्तर

Ans.

JACPortal.IN

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

13599953 Y 13599953

(A) – 9　　(B) 0

(C) 9　　(D) इनमें से कोई नहीं

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

Q. 22. $9\sec^2 A - 9\tan^2 A$ is equal to

(A) -9

(B) 0

(C) 9

(D) None of these

1359953 Y 1359953

उत्तर Ans.

JACPortal.IN

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

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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.

JACPortal.IN

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

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

13599953 13599953 Y 13599953 13599953

(A) 30 m

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

(C) 10 m

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

उत्तर
Ans.

JACPortal.IN

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

(A) 22 cm

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

(C) 44 cm

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

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

135599953 Y 135599953

JAC Portal.IN

Sarkari diary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

Q. 26. The area of a sector of a circle of radius 14 cm and centr[al] angle 90° is

13599953 13599953

(A) 102 cm^2 (B) 154 cm^2

Y

(C) 212 cm^2 (D) 308 cm^2

उत्तर

Ans.

JACPortal.IN

प्रश्न 27. यदि एक शंकु की ऊँचाई 12 cm है तथा उसके आधार का व्यास 10 cm है, तो श[ंकु] की तिर्यक ऊँचाई है

13599953 13599953

(A) 13 cm (B) 17 cm

Y

(C) 5 cm (D) $\sqrt{149}$ cm

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

JACPortal.IN

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

13599953 Y 13599953

(A) 109·4 cm^2

(B) 126 cm^2

(C) 150 cm^2

(D) 90 cm^2

उत्तर

Ans.

JACPortal.IN

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

13599953 Y 13599953

(A) 20

(B) 70

(C) 30

(D) इनमें से कोई नहीं

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)

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

3359953 Y 3359953

उत्तर

Ans.

JACPortal.IN

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

3359953 Y 3359953

Sarkaridiary

JAC Portal (www.JACPortal.IN)