

Model Question Paper Set- II
CLASS - IX
MATHEMATICS

01. π क्या है?

- (a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्ण संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

What is π ?

- (a) Rational Number (b) Irrational Number
(c) Whole Number (d) None of there

02. $\frac{36}{100}$ का दशमलव प्रसार है -

- (a) सांत (b) अनवसानी आवर्ती (c) अनवसानी अनावर्ती (d) इनमें से कोई नहीं

Decimal expansion of $\frac{36}{100}$ is -

- (a) Terminating (b) Non terminating recurring
(c) Non terminating non recurring (d) None of there

03. $(5 + \sqrt{5})(5 - \sqrt{5})$ बराबर है -

$(5 + \sqrt{5})(5 - \sqrt{5})$ is equal to .

- (a) 5 (b) $\sqrt{5}$ (c) 10 (d) 20

04. $2^{\frac{2}{3}} \times 2^{\frac{1}{3}}$ का मान होगा :

The value of $2^{\frac{2}{3}} \times 2^{\frac{1}{3}}$ will be :

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3

05. इनमें से कौन एक चर में बहुपद है?

Which of these is a linear polynomial?

- (a) $4x^2 - 3x + 7$ (b) $3\sqrt{t} + t\sqrt{2}$ (c) $y + \frac{2}{y}$ (d) $x^{10} + y^3 + t^{10}$

06. $2 + x^2 + x$ में x^2 का गुणांक है -

The coefficient of x^2 in $2 + x^2 + x$ is :

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) -1

07. $x=0$ के लिए बहुपद $5x-4x^2+3$ का मान होगा –
The value of polynomial $5x-4x^2+3$ for $x=0$:
- (a) 0 (b) 3 (c) 4 (d) 5
08. क्या $(x+1)$, x^3+x^2+x+1 का गुणनखंड है?
Is $(x+1)$ factor of x^3+x^2+x+1 .
- (a) हाँ (yes) (b) नहीं (No) (c) सूचना अपर्याप्त (Insufficient data)
(d) इनमें से कोई नहीं (None of these)
09. यदि $x+y+z=0$ तो $x^3+y^3+z^3=$
If $x+y+z=0$ then $x^3+y^3+z^3=$
- (a) xyz (b) $3xyz$ (c) $2xyz$ (d) 0
10. $-2x+3y=6$ को $ax+by+c=0$ में व्यक्त करने पर a, b और c का मान होगा –
To express $-2x+3y=6$ in the form of $ax+by+c=0$. The value of a, b and c will be -
- (a) $a=2, b=3, c=6$ (b) $a=2, b=3, c=6$
(c) $a=-2, b=3, c=-6$ (d) $a=-2, b=-3, c=-6$
11. $y=3x+5$ के लिए कौन-सा विकल्प सत्य है –
(a) एक अद्वितीय हल है। (b) केवल दो हल हैं।
(c) अपरिमित रूप से अनेक हल हैं। (d) इनमें से कोई नहीं।
For $y=3x+5$ which one of the following option is true -
(a) A unique solution (b) Only two solutions
(c) Infinitely many solutions (d) None of these
12. $x+y=4$ का हल है।
The solution of $x+y=4$ is -
(a) $x=1, y=3$ (b) $x=0, y=0$ (c) $x=4, y=1$ (d) $x=1, y=4$
13. x अक्ष का समीकरण है –
The equation of x -axis is -
(a) $x=0$ (b) $y=0$ (c) $x=b$ (d) $y=b$

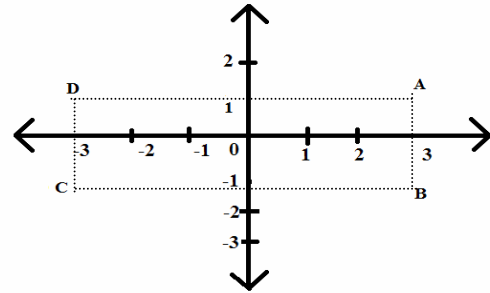
14. निर्देशांक $(-2, 4)$ का भुज है।

The abscissa of co-ordinate $(-2, 4)$ is

- (a) -2 (b) 4 (c) 0 (d) $(4, -2)$

15. आकृति में $(3, -1)$ का निर्देशांक को कौन सा बिंदु प्रदर्शित करता है।

In figure which point shows the co-ordinate of the point $(3, -1)$



16. एक दिये हुए बिंदु से होकर कितनी रेखाएँ जा सकती हैं?

- (a) एक (b) दो (c) अनन्त (d) इनमें से कोई नहीं

How many lines can pass through a given point?

- (a) One (b) Two (c) Infinitely (d) None of these

17. 54° का सम्पूरक कोण का मान लिखिए :

- (a) 46° (b) 26° (c) 126° (d) 36°

Write the supplement angle of 54°

- (a) 46° (b) 26° (c) 126° (d) 36°

18. यदि एक कोण अपने पूरक के आधे से 30° अधिक हो तो कोण की माप क्या है?

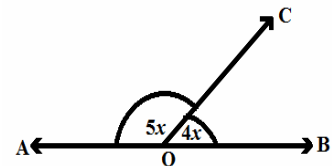
- (a) 60° (b) 50° (c) 30° (d) 40°

If an angle is 30° more than one half of its complement, then what is measure of angle?

- (a) 60° (b) 50° (c) 30° (d) 40°

19. आकृति में AOB एक रेखा है। x का मान है :

In figure AOB is a line. The value if x is :



- (a) 90° (b) 20° (c) 180° (d) 70°

20. यदि $AB = QR$, $BC = PR$ और $CR = PQ$ है तो –

(a) $\Delta ABC \cong \Delta PQR$

(b) $\Delta CBA \cong \Delta PRQ$

(c) $\Delta BAC \cong \Delta RPQ$

(d) $\Delta PQR \cong \Delta BCA$

If $AB = QR$, $BC = PR$ and $CR = PQ$, then

(a) $\Delta ABC \cong \Delta PQR$

(b) $\Delta CBA \cong \Delta PRQ$

(c) $\Delta BAC \cong \Delta RPQ$

(d) $\Delta PQR \cong \Delta BCA$

21. ΔABC में $AB = AC$ और $\angle B = 45^\circ$ तब $\angle C$ बराबर है –

In ΔABC , $AB = AC$ and $\angle B = 45^\circ$ then $\angle C$ equal to :

(a) 40° (b) 45° (c) 50° (d) 135°

22. त्रिभुज ABC और DEF में $AB = FD$ तथा $\angle A = \angle D$ है। दोनों त्रिभुज SAS अभिगृहित से सर्वांगसम होंगे, यदि –

In triangles ABC and DEF , $AB = FD$ and $\angle A = \angle D$. The two triangles will be congruent by SAS axism, if -

(a) $BC = EF$ (b) $AC = DE$ (c) $AC = EF$ (d) $BC = DE$

23. यदि APB और CQD दो समांतर रेखाएँ हैं तो कोणों APQ , BPQ , CQP और PQD के समद्विभाजक बनाते हैं :

(a) एक वर्ग (b) समचतुर्भुज (c) एक आयत (d) कोई अन्य समांतर चतुर्भुज

If APB and CQD and two parallel lines, then the bisectors of the angles APQ , BPQ , CQP and PQD form :

(a) A square (b) A rhombus
(c) A rectangle (d) Any other parallelogram

24. D और E क्रमशः ΔABC की भुजा AB और AC के मध्य-बिन्दु हैं तथा O भुजा BC पर कोई बिन्दु है, O को A से मिलाया जाता है। यदि P और Q क्रमशः OB और OC के मध्य बिन्दु हैं तो $DEQP$ हैं एक :

(a) वर्ग (b) आयत (c) समचतुर्भुज (d) समांतर चतुर्भुज

D and E are the mid-points of the sides AB and AC of ΔABC and O is any point on side BC , O is joined to A . If P and Q are the mid-points of OB and OC respectively, then $DEQP$ is :

(a) A square (b) A rectangle (c) A rhombus (d) A parallelogram

25. समांतर चतुर्भुज ABCD में कोणों C तथा D का योगफल क्या है?

In a parallelogram ABCD, what is the sum of angles $\angle C$ and $\angle D$?

(a) 90° (b) 120° (c) 180° (d) 360°

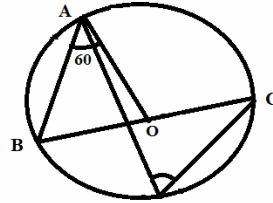
26. एक समांतर चतुर्भुज का परिमाण 22cm है। यदि बड़ी भुजा की माप 6.5 cm हो तो छोटी भुजा का माप क्या है?

The perimeter of a parallelogram is 22cm. If the longer side measures 6.5cm, what is the measure of the shorter side?

(a) 15.5 cm (b) 4.5cm (c) 6.5cm (d) None of these

27. आकृति में BC वृत्त का व्यास है तथा $\angle BAO = 60^\circ$ है। तब $\angle ADC$ बराबर है :

In figure, BC is a diameter of the circle and $\angle BAO = 60^\circ$, then $\angle ADC$ is equal to :



(a) 30° (b) 45° (c) 60° (d) 120°

28. दो बिन्दुओं A और B से होकर 3cm त्रिज्या का एक वृत्त खींचा जा सकता है, यदि $AB = 6\text{cm}$ हैं :

(a) असत्य (b) सत्य (c) a और b दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

A circle of radius 3cm can be drawn through two points A, B such that $AB = 6\text{cm}$:

(a) False (b) True (c) Both a and b (d) None of these

29. एक त्रिभुज ABC जिसमें $AB = 4\text{cm}$ और $\angle A = 60^\circ$ है की रचना संभव नहीं है, यदि BC और AC का अंतर है :

The construction of triangle ABC in which $AB = 4\text{cm}$, $\angle A = 60^\circ$ is not possible when difference of BC and AC is equal to :

(a) 3.5cm (b) 4.5cm (c) 3cm (d) 2.5cm

30. हीरोन का सूत्र है :

The formula of Heron's :

(a) $\frac{a+b+c}{2}$ (b) $\sqrt{(s-a)(s-b)(s-c)}$

(c) $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ (d) इनमें से कोई नहीं (None of these)

31. एक त्रिभुज की भुजाएँ 41m, 40m और 9m की हैं, तो इस त्रिभुज का क्षेत्रफल है :

The sides of triangle are 41m, 40m and 9m, then the area of the triangle is :

(a) $90m^2$ (b) $45m^2$ (c) $18m^2$ (d) $180m^2$

32. एक घनाभ जिसकी लम्बाई = l , चौड़ाई = b और उँचाई = h है का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल है :

A cuboid whose length = l , breadth = b and height = h , has total surface area :

(a) $lb+bh+hl$ (b) $2h(l+b)$

(c) $2(lb+bh+hl)$ (d) इनमें से कोई नहीं (None of these)

33. एक गोला जिसकी त्रिज्या = r है, का पृष्ठीय क्षेत्रफल है :

A sphere whose radius = r , has surface area :

(a) $\frac{4}{3}\pi r^3$ (b) πr^3 (c) $4\pi r^2$ (d) $2\pi r^2$

34. एक बेलन जिसकी त्रिज्या = r है, और उँचाई = h है, का आयतन है :

A cylinder whose radius = r and height = h , has volume :

(a) r^2h (b) $3\pi r^2h$ (c) πr^2h (d) $2\pi r^2h$

35. एक अर्ध गोलाकार गुब्बारे में हवा भरने पर उसकी त्रिज्या 6cm से 12cm हो जाती है। दोनों स्थितियों में गुब्बारे के पृष्ठीय क्षेत्रफलों का अनुपात है :

The radius of a hemispherical balloon increases from 6cm to 12cm as air is being pumped into it. The ratios of the surface areas of the balloon in the two cases is:

(a) 1 : 4 (b) 1 : 3 (c) 2 : 3 (d) 2 : 1

36. मिलान चिन्ह NN IIII की बारंबारता है :
The frequency of tally marks NN IIII is :
(a) 5 (b) 6 (c) 8 (d) 9
37. आंकड़े 0, 5, 9, 3, 12, 15, 6, 7, 8 का परिसर है :
The range of datas 0, 5, 9, 3, 12, 15, 6, 7, 8 is :
(a) 12 (b) 15 (c) 65 (d) 9
38. वर्ग अंतराल 10–20 का वर्ग चिन्ह है :
The class marks of class interval 10 – 20 is :
(a) 10 (b) 20 (c) 30 (d) 15
39. एक असंभव घटना की प्रायिकता है :
The probability of an impossible event is :
(a) 1 (b) 0 (c) $\frac{1}{2}$ (d) 2
40. एक निश्चित घटना की प्रायिकता है :
The probability of a certain event is :
(a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3