

MATHS

BOOKS - MBD MATHS (HINDI)

आदर्श प्रश्न पत्र -3

खण्ड अ

1. निम्नलिखित में से कौन-सी परिमेय संख्या नहीं है :

A. $\sqrt{2}$

B. 0

 $\mathsf{C}.\,\sqrt{4}$

D. $\sqrt{16}$.

Answer: A



D वीडियो उत्तर देखें

2. $125^{\frac{1}{3}}$ का मान है :

A. 5

B. 25

C. 45

D. 35

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. $2 + x^2 + x$ में x^2 का गुणांक है :

A. 2

B. 1

C. -1

D. -2

Answer: B



🕥 वीडियो उत्तर देखें

4. x -अक्ष का समीकरण रूप है :

A. x = 0

 $\mathsf{B.}\,y=0$

C. x + y = 0

D. x = y.

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. बिंदु $(\,-3,\,-2)$ किस चतुर्थंश में है :

A. I

 $\mathsf{B}.\,II$

C. III

 $\mathsf{D}.\,IV.$

Answer: C

6. समबाहु त्रिभुज का प्रत्येक कोण होता है :

A. 50°

B. 40°

C. 60°

D. $65^{\,\circ}$

Answer: C



7. एक चतुर्भुज के तीन कोण 75° , 90° और 75° हैं। इसका चौथा कोण है:

- A. 90°
- B. 95°
- C. 105°
- D. 120° .

Answer: D



8. कितने अंसरेखी बिंदुओं में से केवल एक ही वृत्त खींचा जा सकता है :

- A. तीन
- B. चार
- C. पाँच
- D. छ:।

Answer: A



उत्तर देखें

9. त्रिभुज ABC की रचना संभव नहीं होगी , यदि

A.
$$AB + AC < BC$$

$$\mathsf{B.}\,AB + AC = BC$$

C. (A) और (B) दोनों ही

D. AB + AC > BC.

Answer: C



10. एक समद्विबाहु त्रिभुज का परिमाप 30 cm है और इसकी बराबर भुजाएँ 12 cm लंबाई हैं। इस त्रिभुज का क्षेत्रफल होगा:

A.
$$8\sqrt{5}cm^2$$

B.
$$7\sqrt{12}cm^2$$

$$\mathsf{C.}\,9\sqrt{15}cm^2$$

D.
$$15\sqrt{15}cm^2$$

Answer: C



11. बेलन का आयतन है :

A. $2\pi rh$

B. $\pi r^2 h$

C. $rac{2}{3}\pi r^2 h$

D. $2\pi r^2 h$.

Answer: B



12. एक शंकु की तिर्यक उँचाई 20 m है और इसके आधार का व्यास 20 m है। इसकी उँचाई होगी :

- A. 24 m
- B. 25 m
- C. 23 m
- D. 35 m.

Answer: A



13. प्रथम 10 प्राकृतिक संख्याओं की औसत है :

A. 6.5

B. 5.5

C. 7.5

D. 8.5.

Answer: B



14. तीन सिक्कों को इखट्ठे 300 बार उछाला जाता है। 3 चित आने की बारंबारता 40 है। तीन चित आने की संभावना क्या है?

A.
$$\frac{1}{15}$$

B.
$$\frac{4}{15}$$

C.
$$\frac{7}{15}$$

D.
$$\frac{2}{15}$$
.

Answer: D



1. गुणनखंड कीजिए : $12x^2 - 7x + 1$.



वीडियो उत्तर देखें

2. k का मान ज्ञात कीजिए जबकि $p(x)=x^2+x+k$

की स्तिथि में (x-1), p(x) का एक गुणनखंड हो।



3. SSS सर्वांगसमता का नियम क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. उँचाई 14 cm वाले एक लंब वृत्तीय बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल $88cm^2$ है। बेलन के आधार का व्यास ज्ञात कीजिए।



5. तीन सिक्कों को 200 बार उछाला गया है। इनमें 2 चित आने की बारंबारता 72 है। 2 चित आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

खण्ड स

1. $0.4\overline{7}$ को $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त कीजिए , जहाँ \mathbf{p} और \mathbf{q} पूर्णांक हैं तथा $q \neq 0$ है।



2.

सत्यापित

कीजिए

$$x^3 + y^3 = (x + y)(x^2 - xy + y^2)$$



वीडियो उत्तर देखें

3. क्या (0,2) समीकरण x-2y=4 का हल है ?



- 4. निम्लिखित प्रश्नों में से प्रत्येक का उत्तर दीजिए :
- (i) कार्तीय तल में किसी बिंदु की स्तिथि निर्धारित करने वाली क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर रेखाओं के क्या नाम हैं ?



5. उस बिंदु का नाम बताइए जहाँ ये दो रेखाएँ प्रतिच्छेदित होती हैं।



6. यदि C रेखाखंड AB का एक मध्य बिंदु है , तो सिद्ध कीजिए कि एक रेखाखंड का एक और केवल एक ही मध्य बिंदु होता है।



वीडियो उत्तर देखें

7. एक की भुजाओं का अनुपात 12:17:25 है और उसका परिमाप 540 cm है। इस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

8. एक सिक्के को 1000 बार उछलने पर निम्नलिखित

बारंबारताएं प्राप्त होती हैं

चित: 455

पट: 545

प्रत्येक घटना की प्रायिकता अभिकलित कीजिए।



खण्ड द

1. यदि दो रेखाएं परस्पर प्रतिच्छेद करें , तो शीर्षाभिमुख कोण सामान होते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

2. P और Q क्रमश: समांतर चतुर्भुज ABCD की भुजाओं DC और AD पर स्थित बिंदु हैं। दर्शाइए कि ar (APB) = ar (BQC) है।



3. एक त्रिभुज ABC की रचना कीजिए , जिसमें

$$BC=8cm, \angle B=45^{\circ}$$

और

AB-AC=3.5cm हो।



वीडियो उत्तर देखें

4. किसी बेलनाकार स्तंभ का व्यास 50 cm है और ऊँचाई 3.5 cm है। रु $12.50 \text{ प्रति} m^2$ की दर से स्तंभ का वक्र पृष्ठ पर पेंट करने का व्यय ज्ञात कीजिए।



5. एक गोदाम का माप $40m \times 25m \times 15m$ है। इस गोदाम में $1.5m \times 1.25m \times 0.5m$ की माप वाली लकड़ी के कितने अधिकतम क्रेट रखे जा सकते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

6. एक टीम ने फुटबाल के 10 मैचों में निम्नलिखित गोल किए

:

2,3,4,5,0,1,3,3,4,3

इन गोलों के माध्य , माध्यक और बह्लक ज्ञात कीजिए।



