

# MCQ3

Friday, November 19, 2021 12:06 AM



MCQ  
question



✓  $\frac{p}{q}, q \neq 0$

# बहुविकल्पीय प्रश्न

MCQ -20

1. किन्हीं दो परिमेय संख्याओं के बीच संख्या हो सकती है—

1

(a) केवल एक परिमेय संख्या

✓ (b) अपरिमित अनेक परिमेय संख्या

(c) अनेक अपरिमेय संख्या

(d) केवल एक अपरिमेय संख्या

2. निम्न व्यंजकों में कौन-सा बहुपद होगा—  $pn = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots + a_nx^n$

(a)  $\sqrt{2x} - 1$

(b)  $y + \frac{2}{y}$

✓ (c)  $4x^2 - 3x + 7$

(d)  $3\sqrt{x} + x\sqrt{2}$

3. बहुपद  $p(x) = -9x + 9$  का शून्यक होगा—

(a) 0

(b) -9

(c) -1

✓ (d) 1

4. व्यंजन  $(3 + \sqrt{3})(3 - \sqrt{3})$  का मान होगा—

(a)  $3 - \sqrt{3}$

(b)  $\sqrt{3}$

(c) 6

(d)  $3 + \sqrt{3}$

5. यदि किसी गोले की त्रिज्या  $2r$  हो तो उसका आयतन होगा—

(a)  $\frac{4}{3}\pi r^3$

(b)  $4\pi r^3$

(c)  $\frac{8}{3}\pi r^3$

✓ (d)  $\frac{32}{3}\pi r^3$

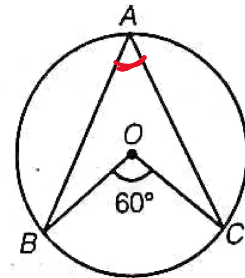
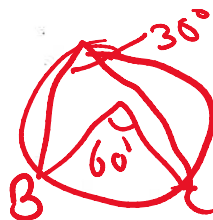
6. दिए हुए चित्र में,  $\angle BOC = 60^\circ$  है तो  $\angle BAC$  का मान होगा—

(a)  $30^\circ$

(b)  $60^\circ$

(c)  $45^\circ$

(d)  $120^\circ$



$$16^{\frac{3}{4}} = 2^4 \times \frac{3}{4} = 2^3 = 8$$

✓ 7.  $16^{\frac{3}{4}}$  का मान होगा—

(c) 16

(d) 4

1



✓ 7.  $16\frac{3}{4}$  का मान होगा—  
(a) 8 (b) 2 (c) 16 (d) 4

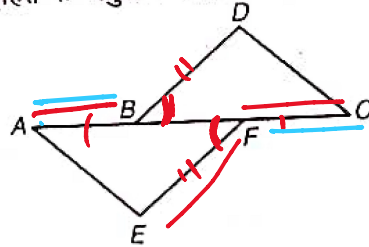
✓ 8. बहुपद  $y^{97} + 97$  को  $y+1$  से भाग देने पर शेषफल होगा—  
(a) 0 (b) 1 (c) 96 (d) 95

✓ 9.  $\frac{36}{100}$  का दशमलव प्रसार है—  
(a) असांत दशमलव  
(b) सांत दशमलव  
(c) अनवसानी अनावर्ती  
(d) अनवसानी आवर्ती

$$\frac{36}{100}$$

$$= 0.36$$

10. दिए गए चित्र से,  $AB = CF$ ,  $EF = BD$  और  $\angle AFE = \angle DBC$  हो तो  $\triangle AFE$  और  $\triangle CBD$  किस सर्वांगसमता अभिगृहित के अनुसार सर्वांगसम होंगे—



$\triangle AFE$  और  $\triangle CBD$  में  
✓  $AB + BF = BF + CF$   
✓  $\angle AFE = \angle DBC$   
✓  $EF = BD$   
(SAS)  
 $\triangle AFE \cong \triangle CBD$

(a) SSS (b) AAA (c) ASA (d) SAS

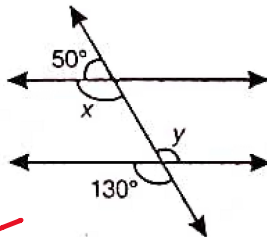
✓ 11.  $99^2 - 98^2$  का मान होगा—

(a) 1 (b) 197 (c) 187 (d) 207

✓ 12. बहुपद  $x^5 - x^4 + 3$  की घात होगा—

(a) 4 (b) 2 (c) 1 (d) 5

✓ 13. दिये गये चित्र में,  $x$  और  $y$  का मान ज्ञात कीजिए—



(a)  $(50^\circ, 130^\circ)$  (b)  $(130^\circ, 130^\circ)$  (c)  $(60^\circ, 120^\circ)$  (d)  $(120^\circ, 60^\circ)$

✓ 14.  $6x^2 + 11x + 3$  का गुणखण्ड होगा—

(a)  $(3x+1)(2x+3)$  (b)  $(x+1)(2x+3)$   
(c)  $(x+3)(2x+1)$  (d)  $(3x+3)(x+1)$

✓ 15. यदि  $(x+1)$ ,  $3x^2 + 2x - K$  का एक गुणखण्ड है तो  $K$  का मान होगा—

(a) -1 (b) 1  
(c) 0 (d) इनमें से कोई नहीं

✓ 16. यदि किसी रैखिक समीकरण  $2x + 3y = K$  का हल  $(2, 0)$  है तो  $K$  का मान होगा—

(a) 4 (b) 6 (c) 5 (d) 2

✓ 17. रैखिक समीकरण  $y = 3x + 5$  का—

(a) एक अद्वितीय हल है।  
(b) केवल दो हल हैं।  
(c) अपरिमित रूप से अनेक हल हैं।  
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं।

$$\begin{aligned} y+1 &= 6 \\ (y+1) &= 6 \\ (-1) &+ 97 \\ -1+97 &= 96 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 99 \\ 99 \\ \hline 9801 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 98 \\ 98 \\ \hline 9604 \end{array}$$

$$\begin{aligned} x &= 130^\circ \\ y &= 130^\circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x+50 &= 180^\circ \\ x &= 180^\circ - 50^\circ \\ x &= 130^\circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x+1 &= 0 \\ x &= -1 \\ 3x^2 + 2x - K &= 0 \\ 3(-1)^2 + 2(-1) - K &= 0 \\ 3 - 2 - K &= 0 \\ 1 - K &= 0 \\ K &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6x^2 + 11x + 3 &= 0 \\ 6x^2 + 9x + 2x + 3 &= 0 \\ 3x(2x+3) + 1(2x+3) &= 0 \\ (2x+3)(3x+1) &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2x+3y &= K \\ 2 \times 2 + 3 \times 0 &= K \\ 4 &= K \end{aligned}$$

$$y = 3x + 5$$

$$x = 1, 2, 3, \dots$$

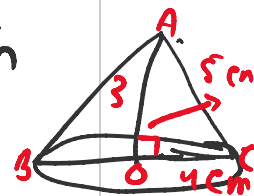


$$y = 3n + 5$$

$$n = 1, 2, 3, \dots$$

$$r = 4 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}, \text{ शंकु का आयतन} = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$\begin{aligned} 25 &= AO^2 + 16 \\ 25 - 16 &= AO^2, \quad \frac{9}{3} = AO \\ \frac{9}{3} &= AO \end{aligned} \quad \left( \begin{aligned} AC^2 &= AO^2 + OC^2 \\ (5)^2 &= AO^2 + 4^2 \end{aligned} \right)$$



18. यदि किसी शंकु की त्रिज्या 4 सेमी और तिर्यक ऊँचाई 5 सेमी है तो इसका आयतन होगा— 1

- (a)  $16\pi$  सेमी<sup>3</sup> ✓ (b)  $14\pi$  सेमी<sup>3</sup>  
(c)  $12\pi$  सेमी<sup>3</sup> (d)  $18\pi$  सेमी<sup>3</sup>

$$\frac{1}{3} \times \pi \times 4^2 \times 5 = 16\pi \text{ cm}^3$$

19. यदि  $P(E) = 0.37$  हो तो  $P(\bar{E})$  होगा—

- (a) 0.37 (b) 0.63 ✓  
(c) 0.57 (d) इनमें से कोई नहीं

20. एक सिक्के को 50 बार उछाला जाता है तथा 25 बार चित की प्राप्ति होती है। इस घटना की प्रायिकता होगी— 1

- (a) 1 (b)  $\frac{1}{2}$  ✓ (c) 2 (d) 0

$$\begin{aligned} P(E) + P(\bar{E}) &= 1 \\ 0.37 + P(\bar{E}) &= 1 \\ P(\bar{E}) &= 1 - 0.37 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 1.00 \\ - 0.37 \\ \hline 0.63 \end{array}$$

$$\begin{aligned} P(E) &= \frac{37}{50} \\ &= \frac{37}{50} \end{aligned}$$