



## Test Your Skills

### निर्देशांक ज्यामिती

- 1 यदि  $A(a,0)$  से बिन्दु  $P(x,y)$  की दूरी  $a+x$  हो तो  $y^2 = ?$   
(a)  $2ax$  (b)  $4ax$  (c)  $6ax$  (d)  $8ax$
- 2 यदि बिन्दु  $(x,y)$  बिन्दुओं  $(a+b, b-a)$  तथा  $(a-b, a+b)$  से समान दूरी पर है तो  $bx = ?$   
(a)  $a^2y$  (b)  $ay^2$   
(c)  $ay$  (d)  $a^2y^2$
- 3  $P(-4,a)$  तथा  $Q(2,a+4)$  दो बिन्दु हैं तथा  $PQ$  के मध्य बिन्दु के निर्देशांक  $(-1,4)$  हैं तो  $a$  का मान ज्ञात कीजिए  
(a) 0 (b) 2 (c) -2 (d) 3
- 4 यदि बिन्दु  $P(2,3), Q(5,a)$  तथा  $R(6,7)$  संरेखीय हैं तो  $a$  का मान है  
(a)  $5/2$  (b)  $-4/3$  (c) 6 (d) 5
- 5  $x$ -अक्ष के समान्तर तथा बिन्दु  $(-6,-5)$  से गुजरने वाली रेखा का समीकरण है  
(a)  $y = -5$  (b)  $x = -6$   
(c)  $y = -5x$  (d)  $y = -6x - 5$
- 6  $y$ -अक्ष के समान्तर तथा बिन्दु  $(2,-5)$  से गुजरने वाली रेखा का समीकरण है  
(a)  $x = 2$  (b)  $y = -5$   
(c)  $y = 2x$  (d)  $x = -5y$
- 7 त्रिभुज  $PQR$  के दो शीर्ष  $P(-1,0)$  तथा  $Q(5,-2)$  हैं तथा इसका केन्द्रक  $(4,0)$  है तो  $R$  के निर्देशांक हैं  
(a)  $(8, -2)$  (b)  $(8,2)$   
(c)  $(-8,2)$  (d)  $(-8,-2)$
- 8  $A(3,-5)$  तथा  $B(5,4)$  को मिलाने वाले रेखाखण्ड को  $x$  अक्ष किस अनुपात में बाँटता है  
(a) 4:5 (b) 5:4 (c) 5:7 (d) 6:5
- 9 बिन्दु  $(-4,1)$  से गुजरने वाली तथा प्रवणता 5 वाली रेखा का समीकरण है  
(a)  $y = 5x + 21$  (b)  $y = 5x - 21$   
(c)  $5y = x + 21$  (d)  $5y = x - 21$
- 10  $a$  के किस मान के लिए रेखाएं  $x + 3y - 8 = 0$  तथा  $ax + 12y + 5 = 0$  समान्तर हैं  
(a) 0 (b) 1 (c) 4 (d) -4
- 11 दो रेखाएं समीकरण क्रमशः  $2y - \sqrt{12}x - 9 = 0$  तथा  $\sqrt{3}y - x + 7 = 0$  हैं के बीच का कोण ज्ञात कीजिए  
(a)  $30^\circ$  (b)  $45^\circ$   
(c)  $60^\circ$  (d)  $22\frac{1}{2}$
- 12 यदि  $P(3,5), Q(4,5)$  तथा  $R(4,6)$  तीन बिन्दु हैं तो  $PQ$  तथा  $PR$  के बीच का कोण है  
(a)  $30^\circ$  (b)  $45^\circ$  (c)  $60^\circ$  (d)  $90^\circ$
- 13 एक  $\Delta PQR$  जिसको शीर्ष  $P(2,3), Q(-3,7)$  तथा  $R(-1,-3)$  हैं। माध्यिका  $PM$  का समीकरण ज्ञात कीजिए  
(a)  $x - y + 10 = 0$  (b)  $x - 4y - 10 = 0$   
(c)  $x - 4y + 10 = 0$  (e) इनमें से कोई नहीं

- 14 बिन्दु  $(1,1)$  से गुजरने वाली तथा रेखा  $3x + 4y - 5 = 0$  के लम्बवत रेखा का समीकरण है  
(a)  $3x + 4y - 7 = 0$  (b)  $3x + 4y + k = 0$   
(c)  $4x - 3y - 1 = 0$  (d)  $4x - 3y + 1 = 0$
- 15 एक चतुर्भुज की भुजाओं  $PQ, QR, RS$  तथा  $SP$  के समीकरण क्रमशः  $x + 2y = 3, x = 1, x - 3y = 4, 5x + y + 12 = 0$  हैं तो विकर्णों  $PR$  तथा  $QS$  के बीच का कोण ज्ञात कीजिए  
(a)  $30^\circ$  (b)  $45^\circ$  (c)  $60^\circ$  (d)  $90^\circ$

.....All The Best