ஒன்பதாம் வகுப்பு -கணக்கு -ஆயத்தொலை வடிவியல்
ஒரு மதிப்பெண் தேர்வு

ஆக்கம்: கோ.இளவரசு M.A.,M.Sc.,M.Phil.,B.Ed., B.T.Asst.,
Kamarajar Municipal High School,Melacauvery,Kumbakonam

பயிற்சி 5.6

SI5FX

பலவுள் தெரிவு வினாக்கள்

1. ஒரு புள்ளியின் y-அச்சுத் தொலைவு பூச்சியம் எனில் அது எப்பொழுதும்_____ அமையும்
   (1) முதலாம் காற்பகுதியில் (2) இரண்டாம் காற்பகுதியில்
   (3) x-அச்சின் மீது (4) y-அச்சின் மீது

2. $(-5, 2)$ மற்றும் $(2, -5)$ என்ற புள்ளிகள் ________ அமையும்
   (1) ஒரே காற்பகுதியில் (2) முறையே II, III காற்பகுதியில்
   (3 முறையே II, IV காற்பகுதியில் (4) முறையே IV, II காற்பகுதியில்

3. புள்ளிகள் O (0,0), A(3, −4), B(3, 4) மற்றும் C(0, 4) ஐக் குறித்து அவற்றை OA, AB, BC மற்றும் CO என இணைத்தால் கிடைக்கும் உருவம் ____________.
   (1) சதுரம் (2) செவ்வகம் (3) சரிவகம் (4) சாய்சதுரம்

4. புள்ளிகள் $P(-1, 1)$, $Q(3,-4)$, $R(1, -1)$, $S(-2, -3)$ மற்றும் $T(-4, 4)$ என்பன ஒரு வரைபடத் தாளில் குறிக்கப்பட்டால் நான்காவது காற்பகுதியில் அமையும் புள்ளிகள் __________
   (1) P மற்றும் T (2) Q மற்றும் R (3) மற்றும் S (4) P மற்றும் Q

5. ஒரு புள்ளியின் y அச்சுத் தொலைவு 4 மற்றும் அப்புள்ளி y அச்சில் அமைந்தால் அப்புள்ளி ______ ஆகும்
   (1) $(4, 0)$ (2) $(0, 4)$ (3) $(1, 4)$ (4) $(4, 2)$

6. $(2, 3)$ மற்றும் $(1, 4)$ என்ற புள்ளிகளுக்கு இடையே உள்ள தொலைவு ______
   (1) 2 (2) $\sqrt{56}$ (3) $\sqrt{10}$ (4) $\sqrt{2}$

7. புள்ளிகள் $A(2, 0)$, $B(-6, 0)$, $C(3, a-3)$ ஆனது x-அச்சின் மீது அமைந்தால் a இன் மதிப்பு _____
   (1) 0 (2) 2 (3) 3 (4) −6

8. $(x+2, 4) = (5, y-2)$ எனில், (x,y) இன் மதிப்பு _____
   (1) $(7, 12)$ (2) $(6, 3)$ (3) $(3, 6)$ (4) $(2, 1)$

9. Q_1, Q_2, Q_3, Q_4 என்பன கார்ட்டீசியன் தளத்தின் நான்கு காற்பகுதிகள் எனில், $Q_2 \cap Q_3$ என்பது _____
   (1) $Q_1 \cup Q$ (2) $Q_2 \cup Q_3$ (3) வெற்றுக் கணம் (4) x-அச்சின் குறைப் பகுதி.

10. $(5, -1)$ என்ற புள்ளிக்கும் ஆதிப் புள்ளிக்கும் இடையே உள்ள தொலைவு_________
    (1) $\sqrt{24}$ (2) $\sqrt{37}$ (3) $\sqrt{26}$ (4) $\sqrt{17}$

11. $P(2,4)$ மற்றும் $Q(5,7)$ ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டுத் துண்டை 2:1 என்ற விகிதத்தில் உட்புறமாகப் பிரிக்கும் புள்ளி C இன் ஆயத்தொலைவுகள்
    (1) $\left(\frac{7}{2}, \frac{11}{2}\right)$ (2) $(3,5)$ (3) $(4,4)$ (4) $(4,6)$

LIVEWORKSHEETS

12. $A(-4,3)$ மற்றும் $B(-2,4)$ ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டுத் துண்டின் நடுப்புள்ளி $P\left(\frac{a}{3},\frac{b}{2}\right)$ எனில் (a,b) ஆனது

(1) $(-9,7)$ (2) $\left(-3,\frac{7}{2}\right)$ (3) $(9,-7)$ (4) $\left(3,-\frac{7}{2}\right)$

13. $P(2,7)$ மற்றும் $R(-2,3)$ ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டுத் துண்டை $Q(1,6)$என்ற புள்ளியானது என்ன விகிதத்தில் பிரிக்கும்?

(1) 1:2 (2) 2:1 (3) 1:3 (4) 3:1

14. $(-3,2)$, என்ற புள்ளியை மையமாகக் கொண்ட வட்டத்தில் $(3,4)$ ஐ ஒரு முனையாகக் கொண்ட விட்டத்தின் மற்றொரு முனையைக் காண்க

(1) $(0,-3)$ (2) $(0,9)$ (3) $(3,0)$ (4) $(-9,0)$

15. $A(a_1,b_1)$ மற்றும் $B(a_2,b_2)$ ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டுத் துண்டை X–அச்சு எந்த விகிதத்தில் பிரிக்கும்?

(1) $b_1:b_2$ (2) $-b_1:b_2$ (3) $a_1:a_2$ (4) $-a_1:a_2$

16. $(6,4)$ மற்றும் $(1,-7)$ ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டுத் துண்டை X–அச்சு எந்த விகிதத்தில் பிரிக்கும்?

(1) 2:3 (2) 3:4 (3) 4:7 (4) 4:3

17. ஒரு முக்கோணத்தின் பக்கங்கள் AB, BC மற்றும் CA ஆகியவற்றின் நடுப் புள்ளிகளின் ஆயத் தொலைவுகள் முறையே $(3,4)$, $(1,1)$ மற்றும் $(2,-3)$ எனில் A மற்றும் B இன் ஆயத்தொலைவுகள் யாவை?

(1) $(3,2)$, $(2,4)$ (2) $(4,0)$, $(2,8)$ (3) $(3,4)$, $(2,0)$ (4) $(4,3)$, $(2,4)$

18. $(-a,2b)$ மற்றும் $(-3a,-4b)$ ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டுத்துண்டின் நடுப் புள்ளியானது

(1) $(2a,3b)$ (2) $(-2a,-b)$ (3) $(2a,b)$ (4) $(-2a,-3b)$

19. $(-5,1)$ மற்றும் $(2,3)$ ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டை Y-அச்சு உட்புறமாக என்ன விகிதத்தில் பிரிக்கும்?

(1) 1:3 (2) 2:5 (3) 3:1 (4) 5:2

20. $(1,-2)$, $(3,6)$, $(x,10)$ மற்றும் $(3,2)$ ஆகியன ஓர் இணைகரத்தின் வரிசையாக எடுக்கப்பட்ட முனைப் புள்ளிகள் எனில், x இன் மதிப்பானது

(1) 6 (2) 5 (3) 4 (4) 3

LIVEWORKSHEETS