ஒன்பதாம் வகுப்பு -கணக்கு-இயற்கணிதம்-ஒரு மதிப்பெண் தேர்வு

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

பயிற்சி 3.15

பலவுள் தெரிவு வினாக்கள்

1. $x^3 + 6x^2 + kx + 6$ என்பது $(x + 2)$ ஆல் மீதியின்றி வகுபடும் எனில், k இன் மதிப்பு என்ன?
   (1) -6 (2) -7 (3) -8 (4) 11

2. $2x + 3 = 0$ என்ற பல்லுறுப்புக் கோவைச் சமன்பாட்டின் மூலம்
   (1) $\frac{1}{3}$ (2) $-\frac{1}{3}$ (3) $-\frac{3}{2}$ (4) $-\frac{2}{3}$

3. $4-3x^3$ என்ற பல்லுறுப்புக் கோவையின் வகை
   (1) மாறிலி பல்லுறுப்புக் கோவை (2) ஒருபடி பல்லுறுப்புக் கோவை
   (3) இருபடி பல்லுறுப்புக் கோவை (4) முப்படி பல்லுறுப்புக் கோவை.

4. $x^{51} + 51$ என்பது $x + 1$, ஆல் வகுக்கப்பட்டால் கிடைக்கும் மீதி
   (1) 0 (2) 1 (3) 49 (4) 50

5. $2x+5$ என்ற பல்லுறுப்புக் கோவையின் பூச்சியம்
   (1) $\frac{5}{2}$ (2) $-\frac{5}{2}$ (3) $\frac{2}{5}$ (4) $-\frac{2}{5}$

6. $p(x) = x^3 - x^2 - 2$, $q(x) = x^2-3x+ 1$ ஆகிய பல்லுறுப்புக் கோவைகளின் கூடுதல்
   (1) $x^3 - 3x- 1$ (2) $x^3 + 2x^2 - 1$ (3) $x^3 - 2x^2 - 3x$ (4) $x^3 - 2x^2 + 3x -1$

7. $(y^3-2)(y^3 + 1)$ என்ற பல்லுறுப்புக் கோவையின் படி
   (1) 9 (2) 2 (3) 3 (4) 6

8. கீழ்க்காணும் பல்லுறுப்புக் கோவைகளின் படிகளின் ஏறு வரிசை
   (A) $-13q^5 + 4q^2 + 12q$ (B) $(x^2 +4)(x^2 + 9)$
   (C) $4q^8 - q^6 + q^2$ (D) $-\frac{5}{7}y^{12} + y^3 + y^5$
   (1) A,B,D,C (2) A,B,C,D (3) B,C,D,A (4) B,A,C,D

9. $p(a) = 0$ எனில், $(x - a)$ என்பது $p(x)$ இன் ஒரு ____________
   (1) வகுத்தி (2) ஈவு (3) மீதி (4) காரணி

10. $(2 - 3x)$இன் பூச்சியம் ____________
    (1) 3 (2) 2 (3) $\frac{2}{3}$ (4) $\frac{3}{2}$

LIVEWORKSHEETS

11. $x-1$ என்பது ____________ இன் ஒரு காரணி.
(1) $2x-1$ (2) $3x-3$ (3) $4x-3$ (4) $3x-4$

12. $x-3$ என்பது $p(x)$ இன் ஒரு காரணி எனில், மீதி ______
(1) 3 (2) –3 (3) $p(3)$ (4) $p(-3)$

13. $(x+y)(x^2-xy+y^2)$ = ______
(1) $(x+y)^3$ (2) $(x-y)^3$ (3) x^3+y^3 (4) x^3-y^3

14. $(a+b-c)^2$ = __________
(1) $(a-b+c)^2$ (2) $(-a-b+c)^2$ (3) $(a+b+c)^2$ (4) $(a-b-c)^2$

15. ax^2+bx+c என்ற ஈருறுப்புக் கோவையின் காரணிகள் $(x+5)$ மற்றும் $(x-3)$ எனில், a, b மற்றும் c இன் மதிப்புகள் ________
(1) 1,2,3 (2) 1,2,15 (3) 1,2, −15 (4) 1, −2,15

16. முப்படிப் பல்லுறுப்புக் கோவைக்கு அதிகபட்சம் _____ நேரிய காரணிகள் இருக்கலாம்.
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

17. மாறிலிக் கோவையின் படி
(1) 3 (2) 2 (3) 1 (4) 0

19. $2x+3y=m$ என்ற சமன்பாட்டிற்கு $x=2$, $y=-2$ என்பது ஒரு தீர்வு எனில், mஇன் மதிப்பு...
(1) 2 (2) −2 (3) 10 (4) 0

20. கீழ்க்காண்பவற்றுள் எது நேரிய சமன்பாடு
(1) $x+\frac{1}{x}=2$ (2) $x(x-1)=2$ (3) $3x+5=\frac{2}{3}$ (4) $x^3-x=5$

21. கீழ்க்காண்பனவற்றில் $2x-y=6$ இன் தீர்வு எது?
(1) (2,4) (2) (4,2) (3) (3, −1) (4) (0,6)

22. $2x+3y=k$ என்பதன் தீர்வு (2,3) எனில், k இன் மதிப்பைக் காண்க.
(1) 12 (2) 6 (3) 0 (4) 13

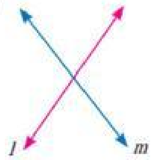
23. $ax+by+c=0$ என்ற சமன்பாட்டினை எந்த நிபந்தனை நிறைவு செய்யாது?
(1) $a\neq0$, $b=0$ (2) $a=0$, $b\neq0$ (3) $a=0$, $b=0, c\neq0$ (4) $a\neq0$, $b\neq0$

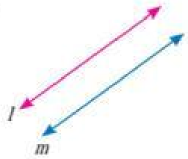
24. கீழ்க்காண்பனவற்றில் எது நேரிய சமன்பாடு அல்ல
(1) $ax+by+c=0$ (2) $0x+0y+c=0$
(3) $0x+by+c=0$ (4) $ax+0y+c=0$

25. $4x+6y-1=0$ மற்றும் $2x+ky-7=0$ ஆகியவை இணை கோடுகளாக அமையும் எனில், k இன் மதிப்பு காண்க
(1) $k=3$ (2) $k=2$ (3) $k=4$ (4) $k=-3$

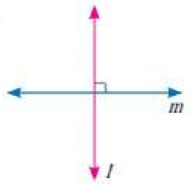
LIVEWORKSHEETS

26. கீழ்க்காணும் நேரிய சமன்பாடுகளுக்கான வரைபடங்களில் எதற்குத் தீர்வு இல்லை?

(1) 

(2) 

(3)

(4) 

27. $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$ எனில், இங்கு $a_1x + b_1y + c_1 = 0$ மற்றும் $a_2x + b_2y + c_2 = 0$ ஆகிய நேரிய சமன்பாடுகளுக்கு ________

(1) தீர்வு இல்லை (2) இரண்டு தீர்வுகள் (3) ஒரு தீர்வு (4) எண்ணற்ற தீர்வுகள்

28. $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \neq \frac{c_1}{c_2}$ எனில், $a_1x + b_1y + c_1 = 0$ மற்றும் $a_2x + b_2y + c_2 = 0$ ஆகிய நேரிய சமன்பாடுகளுக்கு ________

(1) தீர்வு இல்லை (2) இரண்டு தீர்வுகள் (3) ஒரு தீர்வு (4) எண்ணற்ற தீர்வுகள்

29. இரண்டு பகா எண்களின் மீ.பொ. வ

(1) -1 (2) 0 (3) 1 (4) 2

30. $x^4 - y^4$ மற்றும் $x^2 - y^2$ இன் மீ.பொ.வ

(1) $x^4 - y^4$ (2) $x^2 - y^2$ (3) $(x + y)^2$ (4) $(x + y)^4$

LIVEWORKSHEETS