

## இயற்கணிதம்

## I. கொள்குறி வகை வினாக்கள்:-

1.  $5abc + 5ab + 5a + 5$  என்னும் கோவையில் உள்ள உறுப்புகளின் எண்ணிக்கை

- (i) 5 (ii) 4 (iii) 3 (iv) 10

2. பின்வரும் இணைகளில், மாறுபட்ட உறுப்புகள் எவை.

- (i)  $3xy, 3yx$  (ii)  $-9m, 9m$  (iii)  $n, -n$  (iv)  $2pq, 2qr$

3.  $x = -2$  மற்றும்  $y = 2$  எனும்போது,  $4x - 3y$  இன் மதிப்பு

- (i) 0 (ii) 2 (iii) -14 (iv) 14

4. பின்வருவனவற்றுள்  $k = 1$  எனும்போது, உச்ச மதிப்பைப் பெறும் கோவை எது?

- (i)  $3 - k$  (ii)  $k$  (iii)  $2k - 1$  (iv)  $-2k$

5. உறுப்புகளைக் கூட்டுக:  $4x, 3x, -7x$ .

- (i)  $7x$  (ii)  $-7x$  (iii) 0 (iv)  $x$

6. பக்கம் 'a' அலகு உள்ள ஒரு சதுரத்தின் சுற்றளவு \_\_\_\_\_ அலகுகள் ஆகும்.

- (i)  $4a$  (ii)  $3a$  (iii)  $a \times a$  (iv)  $a + a$

7.  $(pq + 1) + (pq - 1) = ?$

- (i)  $pq$  (ii)  $2pq$  (iii) 2 (iv) 0

8.  $23y - 6 = 40$  என்னும் சமன்பாட்டின் தீர்வு

- (i)  $y = 2$  (ii)  $y = -2$  (iii)  $y = 6$  (iv)  $y = 46$

9. "ஒரு எண்ணின், நான்கில் ஒரு பங்குடன், 3 ஐக் கூட்ட 7 கிடைக்கும்" என்னும் வாய்மொழிக் கூற்றுக்கு இணையான இயற்கணிதச் சமன்பாடு

- (i)  $4x + 3 = 7$  (ii)  $\frac{x}{4} + 3 = 7$  (iii)  $\frac{x}{4} + 7 = 3$  (iv)  $4x + 7 = 3$

10.  $10x - 9y + 8x - 7y + 6x - 5y$  என்னும் கோவையின் சுருங்கிய வடிவம்

- (i)  $24x - 21y$  (ii)  $24x + 21y$  (iii)  $21x - 24y$  (iv)  $21x + 24y$

## II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

11.  $x = 3$  எனும்போது,  $7x + 4$  என்னும் கோவையின் மதிப்பு \_\_\_\_\_

12. மாறுபட்ட இயற்கணிதக் காரணிகளைக் கொண்ட உறுப்புகள் \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படும்.

13.  $11x + \boxed{-11x} = 0$

14.  $4m + 4n + p$  உடன்  $2m + n + 3p$ , ஐக் கூட்டக் கிடைப்பது \_\_\_\_\_

15.  $5z - 5 = 0$  என்னும் சமன்பாட்டின் தீர்வு \_\_\_\_\_

### III. சரியா, தவறா எனக் கூறுக

16.  $-pq$  மற்றும்  $3qp$  ஆகியவை ஒத்த உறுப்புகள்.

17. ' $xy$ ' என்னும் உறுப்புக்கு எண்கெழு இல்லை

18.  $x + 5 = 7$  என்னும் கோவையைத் தீர்க்க அதன் இருபுறமும் 7 ஐக் கழிக்கவேண்டும்.

19.  $(x+1) + (x+2) + (x+3) = (3x+6)$

20.  $5x - (x - 2y) = 5x - x - 2y$ .

### IV. பொருத்துக

| பகுதி-அ                                                | பகுதி-ஆ       |
|--------------------------------------------------------|---------------|
| 21. $12ab$ இன் எண்கெழு                                 | (i) $12a$     |
| 22. $x$ இன் தொடரி                                      | (ii) $12x$    |
| 23. $3x + 2$ இலிருந்து $2x + 3$ ஐக் கழிக்கக் கிடைப்பது | (iii) $x + 1$ |
| 24. $-12x$ இன் கூட்டல் நேர்மாறு                        | (iv) $x - 1$  |
| 25. $3a, 4a, 5a$ இன் கூடுதல்                           | (v) $12$      |