

- ① $(x+y)(x-y)$ ನ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪ:

(A) x^2+y^2 (B) $x^2-2xy+y^2$ (C) $x^2+2xy+y^2$ (D) x^2-y^2 ✓
- ② ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಬಹು ಪದಗಳೇನು?

(A) $x^2+x+\frac{3}{x^2}$ (B) $\frac{3}{2}x^2-\frac{4}{3}x^3+2x-1$ ✓ (C) $\sqrt{x}+5$ (D) $x^{\frac{3}{4}}-7x+4$
- ③ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕೆಳಮಾಪದವು:

(A) ದ್ವಿಪದಗಳೇನು (B) ತ್ರಿಪದಗಳೇನು (C) ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಬಹು ಪದಗಳೇನು ✓ (D) ಕೆಳಮಾಪದ ಬಹು ಪದಗಳೇನು
- ④ $4x^4+0x^3+0x^2+5x+7$ ಬಹು ಪದಗಳೇನು ದಿಗ್ಗಿ:

(A) 7 (B) 5 (C) 4 ✓ (D) 3
- ⑤ ದಿಗ್ಗಿ 10 ಉಂಟಾದ ಒಂದು ಬಹು ಪದಗಳೇನು ಎಲ್ಲವೂ ಏಕಪದಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ:

(A) 11 ✓ (B) 9 (C) 10 (D) 1
- ⑥ $1-\sqrt{11}x$ ಬಹು ಪದಗಳೇನು, 'x' ನ ಸೂಚಕ:

(A) 1 (B) $-\sqrt{11}$ ✓ (C) $\sqrt{11}$ (D) 11
- ⑦ $(x+2)^3$ ವಿಸ್ತರಣೆಯಲ್ಲಿ, 'x' ನ ಸೂಚಕ:

(A) 1 (B) 6 (C) 8 (D) 12 ✓
- ⑧ $p(x) = 7-3x+2x^2$ ಉದಾಹರಣೆ, $p(-2)$ ನ ಮೌಲ್ಯ:

(A) 12 (B) 31 (C) 21 ✓ (D) 22
- ⑨ $p(x) = x^3-x^2+x+1$ ಉದಾಹರಣೆ, $p(1)+p(-1)$ ನ ಮೌಲ್ಯ:

(A) $\frac{1}{4}$ (B) 4 (C) 0 ✓ (D) -2
- ⑩ $p(x) = x^3+x^2+\sqrt{5}x+\sqrt{5}$ ಉದಾಹರಣೆ, $p(-\sqrt{5})$ ನ ಮೌಲ್ಯ:

(A) $-5\sqrt{5}$ (B) $-4\sqrt{5}$ ✓ (C) $5+\sqrt{5}$ (D) $-5+\sqrt{5}$
- ⑪ ಬಹು ಪದಗಳೇನು $f(x)$ ಎದು $x-a$ ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಉಳಿದು ಬರುವ ಶೇಷವು ಏನಾಗಿರುತ್ತದೆ:

(A) $f(0)$ (B) $f(a)$ ✓ (C) $f(-a)$ (D) $f(a)-f(0)$
- ⑫ ಬಹು ಪದಗಳೇನು $p(x)$ ನ್ನು $(x+3)$ ನಿಂದ ನಿಷ್ಕೇಶನ ಮಾಡಿದಾಗ ಉಳಿದು ಬರುವ ಶೇಷವು ಏನಾಗಿರುತ್ತದೆ:

(A) $p(-2)$ (B) $p(2)$ (C) $p(3)$ (D) $p(-3)$ ✓
- ⑬ x^2+101 ಎದು $x+1$ ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಉಳಿದು ಬರುವ ಶೇಷವು ಏನಾಗಿರುತ್ತದೆ:

(A) -1 (B) 102 (C) 100 ✓ (D) 0
- ⑭ a^7+a^6 ನ ಅಂಶವೇನು:

(A) $a, (a^6+b^6)$ ✓ (B) $b, (a^6+b^6)$ (C) $a^6, (a+b)$ (D) $b^6, (a+b)$
- ⑮ $x^2+px+3-p$ ಬಹು ಪದಗಳೇನು ಅಂಶವೇನು $x+p$ ಉದಾಹರಣೆ, p ನ ಮೌಲ್ಯ:

(A) 1 (B) -1 (C) 3 ✓ (D) -3
- ⑯ $x^3+9x^2+23x+15$ ನ ಅಂಶವೇನು:

(A) $(x+1)(x+3)(x+5)$ ✓ (B) $(x+1)(x+3)(x-5)$
(C) $(x+1)(x-3)(x-5)$ (D) $(x-1)(x-3)(x-5)$

- 17) $a+b+c=0$ ಆದಾಗ, $a^3+b^3+c^3$ ನ ಮೌಲ್ಯ:
 (A) abc (B) $-3abc$ (C) 0 (D) $3abc$ ✓
- 18) $2(a^2+b^2) = (a+b)^2$ ಆದರೆ,
 (A) $a=2b$ (B) $b=2a$ (C) $a=b$ ✓ (D) $a+b=0$
- 19) $x+y=9$ ಮತ್ತು $xy=20$ ಆದರೆ, x^2+y^2 ನ ಮೌಲ್ಯ:
 (A) 24 (B) 41 ✓ (C) 81 (D) 141
- 20) $x + \frac{1}{x} = 4$ ಆದರೆ, $x^2 + \frac{1}{x^2}$ ನ ಮೌಲ್ಯ:
 (A) 18 (B) 14 ✓ (C) 16 (D) 20
- 21) $a+b=1$ ಆದಾಗ, a^3+b^3+3ab ನ ಮೌಲ್ಯ:
 (A) 1 ✓ (B) -1 (C) 2 (D) -2
- 22) $(1+3y)^2 + (9y^2-1)$ ರ ಒಂದು ಅಂಶವೇನು:
 (A) $(1-3y)$ (B) $(3-y)$ (C) $(3y+1)$ ✓ (D) $(y-3)$
- 23) $(x + \frac{1}{3})^3$ ನ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ:
 (A) $x^3 + \frac{1}{27} + \frac{x}{3} + x^2$ ✓ (B) $x^3 + \frac{1}{9} + \frac{x}{3} + x^2$
 (C) $x^3 + \frac{1}{27} + \frac{x^2}{3} + x$ (D) $x^3 + \frac{1}{27} + 3x + 3x^2$
- 24) $x^3 + 8y^3 + 6x^2y + 12xy^2 =$ _____
 (A) $(x+2y)^3$ ✓ (B) $(2x+y)^3$ (C) $(x+y)^3$ (D) $(x+3y)^3$
- 25) $a+b+c=5$ ಮತ್ತು $ab+bc+ca=10$ ಆದರೆ, $a^3+b^3+c^3-3abc$ ಮೌಲ್ಯ:
 (A) 25 (B) -25 ✓ (C) 10 (D) 5

~ X ~

[L.H. Kulkarni
 B.Sc. MA. M.Ed.
 S.R.H.S. Vijaypur]