

# LATIHAN 1 POLINOMIAL

NAMA:

KELAS:

Isilah kotak yang tersedia dengan huruf A, B, C, D, atau E sesuai jawaban yang benar.

- Hasil penjumlahan polynomial  $3x^4 + 5x^3 - x + 6$  dan  $2x^3 - 7x + 3$  adalah ....
  - $3x^4 + 7x^3 - 8x + 9$
  - $3x^4 - 7x^3 + 8x + 9$
  - $3x^4 - x^3 - 6x + 9$
  - $5x^4 - 2x^3 + 2x + 6$
  - $5x^4 - 2x^3 + 8x - 6$
- Diketahui polynomial  $P(x) = 4x^3 + 3x^2 - 7x - 6$  dan  $Q(x) = x^3 + 2x^2 - 4x + 8$ . Hasil dari  $P(x) - Q(x)$  adalah ....
  - $3x^3 + x^2 - 11x - 14$
  - $3x^3 + x^2 + 11x - 14$
  - $3x^3 + x^2 - 11x - 2$
  - $3x^3 + x^2 - 3x - 14$
  - $3x^3 + x^2 - 3x + 2$
- Diketahui polynomial  $P(x) = x^3 + 3x^2 - 5x - 6$  dan  $Q(x) = x + 3$ . Hasil  $P(x) \cdot Q(x)$  adalah ....
  - $x^4 + 6x^3 + 4x^2 + 9x - 18$
  - $x^4 + 6x^3 + 4x^2 - 9x - 18$
  - $x^4 + 6x^3 + 4x^2 - 21x - 18$
  - $x^4 + 6x^3 + 14x^2 - 21x + 18$
  - $x^4 + 6x^3 - 14x^2 - 21x - 18$
- Derajat polynomial  $(x^3 + 2x)(4x^2 - 5x)^4$  adalah ....
  - 4
  - 6
  - 8
  - 9
  - 11
- Diketahui polynomial  $P(x) = x^4 + 5x^3 - 6x^2 + 8x - b$  dan  $Q(x) = x^4 + ax - 6x^2 + 8x + 7$ . Jika  $P(x) \equiv Q(x)$ , nilai a dan b berturut-turut ....
  - 7 dan 5
  - 5 dan 7
  - 5 dan -7
  - 5 dan 7
  - 7 dan 5

6. Diketahui kesamaan  $\frac{-x+8}{(x+3)(2x-5)} \equiv \frac{A}{x+3} + \frac{B}{2x-5}$ . Nilai A + B adalah ....

- A. -2
- B. -1
- C. 0
- D. 1
- E. 2

7. Diketahui polynomial  $P(x) = 2x^4 - 3x^3 - 9x^2 + 6x - 10$ . Nilai  $P(-2)$  adalah ....

- A. -4
- B. -2
- C. 2
- D. 6
- E. 8

8. Skema Horner yang benar dari nilai polynomial  $P(x) = 2x^4 - 4x^3 - 9x^2 + 8x - 12$  untuk  $x = 3$  adalah ....

A. 
$$\begin{array}{r|rrrrr} 3 & 2 & -4 & -9 & 8 & -12 \\ & & 6 & 6 & 9 & 51 & + \\ \hline & 2 & 2 & 3 & 17 & 49 \end{array}$$

B. 
$$\begin{array}{r|rrrrr} 3 & 2 & -4 & -9 & -8 & -12 \\ & & 6 & 6 & 9 & 3 & + \\ \hline & 2 & 2 & 3 & 1 & -9 \end{array}$$

C. 
$$\begin{array}{r|rrrrr} 3 & 2 & -4 & -9 & 8 & -12 \\ & & 6 & 6 & 9 & -3 & + \\ \hline & 2 & 2 & -3 & -1 & -15 \end{array}$$

D. 
$$\begin{array}{r|rrrrr} 3 & 2 & -4 & -9 & -8 & -12 \\ & & 6 & 6 & -9 & -51 & + \\ \hline & 2 & 2 & -3 & -17 & -63 \end{array}$$

E. 
$$\begin{array}{r|rrrrr} 3 & 2 & -4 & -9 & 8 & -12 \\ & & 6 & 6 & 9 & 51 & + \\ \hline & 2 & 2 & -3 & 17 & 39 \end{array}$$

9. Diketahui polynomial  $P(x) = 2x^4 - 9x^3 - 6x^2 + 5x - 12$ . Nilai  $P(\frac{1}{2})$  adalah ....

- A. 4
- B. 2
- C. -2
- D. -12
- E. -14

10. Diketahui polynomial  $P(x) = 2x^4 + 5x^3 - 11x^2 + kx - 21$ . Jika nilai  $P(3) = 42$ , nilai  $k$  adalah ....
- A. -45
  - B. -42
  - C. -39
  - D. -36
  - E. -35