

TUGAS POLINOMIAL 1

(Penjumlahan, pengurangan, perkalian dan kesamaan polinomial)

Nama siswa :

Kelas :

OLEH:
RINI WEDYASTUTI, S.Pd.

SMA NEGERI 9 YOGYAKARTA

PILIH LAH JAWABAN YANG PALING TEPAT

1. Diketahui polinomial $P(x) = x^6 - 3x^5 + x^3 - 6x^2 + 6$, maka derajat polinomial $P(x)$ adalah
 - A. 2
 - B. 3
 - C. 4
 - D. 5
 - E. 6
2. Jika $f(x) = x^4 + 3x^3 - 2x^2 + x + 5$ dan $g(x) = x^3 - 4x^2 - 2x + 8$, maka hasil pengurangan $f(x) - g(x)$ adalah
 - A. $x^4 + 2x^3 + 2x^2 + 3x + 3$
 - B. $x^4 + 2x^3 + 2x^2 + 3x - 3$
 - C. $x^4 + 2x^3 + 2x^2 - 3x - 3$
 - D. $x^4 + 2x^3 - 2x^2 - 3x - 3$
 - E. $x^4 - 2x^3 - 2x^2 - 3x - 3$
3. Hasil operasi polinomial $3(x^3 - 2x^2 + 5x - 4) + 2(x^5 - 3x^4 + 2x^3 - 6x + 2)$ adalah
 - A. $2x^5 + 6x^4 + 7x^3 - 6x^2 + 3x - 8$
 - B. $2x^5 + 6x^4 + 7x^3 + 6x^2 + 3x - 8$
 - C. $2x^5 - 6x^4 + 7x^3 - 6x^2 + 3x - 8$
 - D. $2x^5 + 6x^4 + 7x^3 + 6x^2 + 3x + 8$
 - E. $2x^5 - 6x^4 - 7x^3 - 6x^2 - 3x - 8$
4. Hasil operasi polinomial $(x^2 - 4)(x + 1) + (x^4 - x^3 + 7)$ adalah
 - A. $x^4 - 2x^2 - 4x + 3$
 - B. $4x^4 + x^2 + 4x + 3$
 - C. $x^4 + x^2 - 4x - 3$
 - D. $2x^4 - x^2 - 4x + 3$
 - E. $x^4 + x^2 - 4x + 3$

5. Hasil operasi pengurangan $p(x) - q(x)$ jika $p(x) = 2x^5 - 5x^4 + 2x^3 - 4x + 3$ dan $q(x) = x^3 - x^2 + 3x - 5$ adalah ...
- A. $2x^5 + 5x^4 + x^3 + x^2 - 7x + 8$
B. $2x^5 - 5x^4 + x^3 + x^2 - 7x + 8$
C. $2x^5 + 5x^4 - x^3 + x^2 - 7x + 8$
D. $2x^5 - 5x^4 - x^3 + x^2 - 7x + 8$
E. $2x^5 - 5x^4 + x^3 + x^2 + 7x - 8$
6. Hasil operasi perkalian $p(x) \times q(x)$ jika $p(x) = (x^2 + 3x)$ dan $q(x) = (x^3 + 3x^2 - 5x + 6)$ adalah
- A. $x^5 - 6x^4 + 4x^3 - 9x^2 + 18x$
B. $x^5 - 6x^4 - 4x^3 - 9x^2 + 18x$
C. $x^5 + 6x^4 + 4x^3 - 9x^2 + 18x$
D. $x^5 - 6x^4 - 4x^3 - 9x^2 - 18x$
E. $x^5 + 6x^4 + 4x^3 + 9x^2 + 18x$
7. Hasil operasi $(x + 3)(x^2 - 2)^2$ adalah ...
- A. $x^5 - 3x^4 - 4x^3 - 12x^2 + 4x + 12$
B. $x^5 - 3x^4 - 4x^3 - 12x^2 - 4x + 12$
C. $x^5 + 3x^4 - 4x^3 - 12x^2 - 4x - 12$
D. $x^5 + 3x^4 - 4x^3 - 12x^2 + 4x + 12$
E. $x^5 - 3x^4 - 4x^3 - 12x^2 - 4x - 12$
8. Diketahui kesamaan pecahan $\frac{p}{x+1} + \frac{q}{x+2} \equiv \frac{6x+2}{x^2+3x+2}$. Nilai $p + q$ adalah ...
- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5
E. 6

9. Diketahui kesamaan pecahan $\frac{2x+10}{x^2-2x-8} \equiv \frac{a}{x-4} + \frac{b}{x+2}$, maka nilai a dan b adalah ...

- A. $a = 3$ dan $b = -1$
- B. $a = -3$ dan $b = 1$
- C. $a = -3$ dan $b = -1$
- D. $a = 1$ dan $b = -3$
- E. $a = -1$ dan $b = 3$

10. Diketahui kesamaan polinomial $3x^3 - 2x^2 + x - 6 \equiv 3x^3 + ax^2 + (a - b)x - 6$, maka nilai $a + b$...

- A. -6
- B. -5
- C. 1
- D. 3
- E. 5

11. Diketahui polinomial $(x^2 + 4x - 5)(4x^3 - 2x)^2$, maka derajat polinomial tersebut adalah

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8
- E. 9

12. Diketahui kesamaan polinomial $2x^3 - kx^2 + (5 + h)x + 3 \equiv (2x + 3)(x - 1)^2$. Nilai $k + h$ adalah ...

- A. -8
- B. -7
- C. -6
- D. -5
- E. -4

13. Jika polinomial $f(x) = 2x^3 - 4x^2 + 7x - 5$, maka nilai dari $f(3) + 3f(-1)$ adalah ...

- A. -40
- B. -20
- C. -10
- D. 10
- E. 20

14. Jika nilai polinomial $x^4 + ax^3 - 5x^2 - x + 4$ untuk $x = -1$ adalah -7 , maka nilai a adalah ...

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 8
- E. 10

15. Nilai polinomial $h(x) = 4x^6 + 3x^4 - 6x^3 - 8x - 4$ untuk $x = -\frac{1}{2}$ adalah ...

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4
- E. 5