POLINOMIAL

SOAL LATIHAN 05

E. Teorema Faktor

01. Manakah dari berikut ini yang merupakan faktor dari $x^4 + 5x^3 + 5x^3 + 5x^4 + 5$	$5x^{2} - 5$	5x – 6?
--	--------------	---------

A. (x-2)

B. (x + 2)

C. (x - 3)

D. (x + 5)

E. (2x - 1)

02. Jika suku banyak $x^3 - x^2 - 32x + p$ mempunyai faktor (x - 2), maka nilai p = ...

A. 25

B. 30

C. 60

D. -20

E. 10

03. Jika salah satu faktor dari $x^4 + x^3 - px^2 + x - 6$ adalah (x - 2) maka faktor yang lain adalah ...

A. (x + 3)

B. (x - 3)

C. (x + 5)

D. (x - 5)

E. (2x - 3)

04. Jika $(x^2 - 4)$ merupakan faktor dari polinom $x^3 + px^2 + 2qx - 12$, maka nilai p . q =

A. -6

B. -3

C. -2

D. 4

E. 5

05. Jika polinom $x^4 + ax^2 + bx + 9$ habis dibagi $x^2 - 2x - 3$, maka nilai a + b = ...

A. 10

B. 8

C. 5

D. -5

E. -10

06. Jika (x - 3y) adalah faktor dari polinom $x^4 - 2kx^2y^2 + 9y^4$ maka nilai k = ...

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

E. 15

07. Akar-akar dari persamaan $x^3 + x^2 - 4x - 4 = 0$ adalah ...

A. {1, 2, 3}

B. {-1, 2, 3}

C. $\{-2, -1, 2\}$

D. {-2, 1, 3}

E. { -3, 1, 2}

08. Akar-akar dari persamaan $x^3 + 2x^2 - 5x - 6 = 0$ diantaranya adalah ...

A. {2, 1, -3}

B. {-2, -1, 3}

C. $\{2, -1, -3\}$

D. {2, 1, 3}

E. {-2, 1, -3}

09. Akar-akar dari persamaan $2x^3 + x^2 - 7x - 6 = 0$ adalah ...

- A. $\{-3/2, -1, 3\}$
- B. $\{1, -1, 3/2\}$

C. $\{3/2, 1, -3\}$

- D. $\{-1, -3/2, 2\}$
- E. {-1, 1, 3/2}

10. Akar-akar dari persamaan $3x^3 + 2x^2 - 3x - 2 = 0$ adalah ...

- A. {-2, 1, -1/3}
- B. {-2, 1/3, -1}

C. $\{2/3, 1, -1\}$

D. $\{2/3, -1\}$

E. {-2/3, -1, 1}

11. Jumlah akar-akar dari persamaan polinom $4x^3 - 2x^5 + 10x^4 - 6x + 8x^3 - 5 = 0$ adalah

A. 5

B. -4

C. -5/2

D. 1/2

E. 2

12. Hasil kali dari akar-akar persamaan polinom $(2x^2 - 3x)^2 - (3x - 2)^2$ adalah ...

A. -2

B. -1

C. -1/2

D. 4

E. 2

13. Salah satu akar persamaan dari bentuk polinom $2x^3 - 5x^2 - 9x + 18 = 0$ adalah 3. Jumlah dua akar yang lainnya adalah

A. -3

B. $-1\frac{1}{2}$

C. $-\frac{1}{2}$

D. $\frac{1}{2}$

E. $1\frac{1}{2}$

14. Salah satu akar dari persamaan polinom $x^3 + px^2 - 6x + 8 = 0$ adalah -2, maka jumlah dua akar yang lain adalah ...

A. 7

B. 5

C. 3

D. -2

E. -4

15. x_1 , x_2 dan x_3 adalah akar-akar dari persamaan polinom $x^3 + 3x^2 - 6x + 2k = 0$. Jika $x_1 + x_3 = 2x_2$, maka nilai k adalah

A. 4

B. 2

C. -1

D. –2

E. -4

16. Jika akar-akar suku banyak $x^3 + 5x^2 + ax - 6 = 0$ adalah x_1 , x_2 dan x_3 , serta berlaku x_1 . $x_2 = 3$ maka nilai a adalah ...

A. -11

B. –8

C. -2

D. 2

E. 8