

Anak-anak untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep kalian terhadap persamaan polinomial, jumlah dan hasil kali akar-akar persamaan polinomial kerjakan soal latihan berikut:

1. Jika salah satu akar persamaan polinomial $x^4 - 5x^3 + ax + 8 = 0$ adalah -2 , nilai $a =$
...
 - A. 30
 - B. 20
 - C. 10
 - D. -10
 - E. -30
2. Jika $x = 2$ dan $x = 4$ merupakan akar-akar real persamaan $x^3 + cx + 4 = 0$, maka akar yang ketiga adalah ...
 - A. 4
 - B. 2
 - C. -1
 - D. -2
 - E. -4
3. Persamaan polinomial $x^3 - x^2 - 32x + p = 0$ memiliki sebuah akar $x = 2$. Akar-akar yang lain adalah ...
 - A. -6 dan 5
 - B. -6 dan 3
 - C. -5 dan 6
 - D. 2 dan 5
 - E. 3 dan 5

4. Akar-akar persamaan polinomial $x^3 - 3x^2 - 6x + 8 = 0$ adalah ...
- A. 1, 2, dan 4
 - B. 1, 2, dan -4
 - C. 1, -2, dan 4
 - D. 1, -2, dan -4
 - E. -1, 2, dan 4
5. Diketahui akar-akar persamaan polinomial $3x^3 + 2x^2 - 8x - 5 = 0$ adalah x_1, x_2 , dan x_3 . Nilai $x_1x_2 + x_1x_3 + x_2x_3$ adalah ...
- A. $\frac{8}{3}$
 - B. $\frac{2}{3}$
 - C. $-\frac{2}{3}$
 - D. $-\frac{5}{3}$
 - E. $-\frac{8}{3}$
6. Jumlah akar-akar dari persamaan $3x^3 + 4x^2 - 4x = 0$ adalah ...
- A. 4
 - B. $\frac{4}{3}$
 - C. 0
 - D. $-\frac{3}{4}$
 - E. $-\frac{4}{3}$

7. Diketahui persamaan polinomial $x^4 - 4x^3 + 3x^2 - 6x - 2 = 0$. Jika p, q, r , dan s akar-akar persamaan polinomial, nilai $\frac{1}{pqr} + \frac{1}{pq s} + \frac{1}{pr s} + \frac{1}{qrs}$ adalah ...
- A. 4
B. 2
C. $-\frac{1}{2}$
D. -2
E. -4
8. Diketahui x_1, x_2 , dan x_3 adalah akar-akar persamaan polinomial $x^3 - 2x^2 - 5x + p = 0$. Jika $x_3 = x_2 - x_1$, nilai $p = \dots$
- A. 6
B. 5
C. 4
D. -4
E. -6
9. Dua buah kubus mempunyai selisih panjang rusuk 3 cm. jika jumlah volume kedua kubus adalah 637 cm^3 , maka jumlah kedua luas permukaan kubus adalah ...
- A. 610 cm^2
B. 534 cm^2
C. 409 cm^2
D. 384 cm^2
E. 150 cm^2
10. Seorang peneliti merancang sebuah wadah berbentuk balok dari bahan aluminium. Wadah tersebut harus mampu menampung 4.000 ml larutan. Peneliti menginginkan lebar wadah 5 cm lebih pendek dari panjangnya dan tinggi wadah 17 cm lebih pendek

dari panjangnya. Dengan memisalkan panjang wadah x cm diperoleh volume wadah

$V = 4.000 \text{ ml}$. panjang wadah tersebut adalah ...

A. 8

B. 10

C. 20

D. 25

E. 30

