

**Indikator Soal:**

**Menyelesaikan Soal Persamaan Polinomial**

- Nilai  $x$  yang merupakan akar persamaan polinomial  $x^3 - 4x^2 - 3x + 2 = 0$  adalah ....  
 A. 4  
 B. 2  
 C. 1  
 D. -1  
 E. -2
- $\alpha, \beta$  dan  $\gamma$  merupakan akar-akar persamaan  $x^3 - 12x^2 + 44x + t = 0$ . Jika  $\alpha = \beta + \gamma$ , maka akar terkecil adalah ....  
 A. 2  
 B. 1  
 C. -2  
 D. -3  
 E. -4
- Salah satu akar dari suku banyak  $x^3 - 3x^2 - 10x + m$  adalah -3. Maka nilai  $m$  adalah ....  
 A. -24  
 B. -22  
 C. 20  
 D. 22  
 E. 24
- $x_1, x_2$  dan  $x_3$  merupakan akar-akar persamaan  $x^3 + n = 3x^2 + x$ , jika  $x_1 = -x_2$ , maka  $x_1x_2x_3 = \dots$   
 A. -3  
 B. -2  
 C. 0  
 D. 1  
 E. 3
- Jika salah satu akar persamaan polinomial  $x^4 - 5x^3 - x^2 + px + 8 = 0$  adalah -2, nilai  $p = \dots$   
 A. 30  
 B. 20  
 C. 10  
 D. -10  
 E. -30
- Diketahui persamaan polinomial  $x^3 + px^2 - 13x - 12 = 0$ . Jika  $x = 4$  merupakan salah satu akar persamaan tersebut, akar persamaan yang lain adalah ....  
 A. 1 dan 3  
 B. 1 dan 2  
 C. -1 dan 3  
 D. -1 dan -2  
 E. -1 dan -3
- Akar-akar persamaan  $2x^3 - 5x^2 + x + 2 = 0$  adalah ....  
 A. -2, 1  
 B. -2, -1,  $-\frac{1}{2}$   
 C. -1,  $\frac{1}{2}$ , 2  
 D.  $-\frac{1}{2}$ , 1, 2  
 E.  $\frac{1}{2}$ , 1, 2
- 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
- Jika  $x_1, x_2$ , dan  $x_3$  adalah akar-akar dari suatu suku banyak dengan nilai masing-masing  $-\frac{1}{2}, 1$  dan 2, maka suku banyak yang dimaksud adalah ....  
 A.  $2x^3 - 5x^2 + x - 2$   
 B.  $2x^3 - 5x^2 - x - 2$   
 C.  $2x^3 - 5x^2 + x + 2$   
 D.  $2x^3 + 5x^2 - x - 2$   
 E.  $2x^3 + 5x^2 + x - 2$
- Banyaknya akar-akar rasional bulat dari sukubanyak  $2x^4 - 3x^3 - 11x^2 + 3x + 9$  adalah ....  
 A. 4  
 B. 3  
 C. 2  
 D. 1  
 E. 0
- Salah satu akar persamaan  $x^3 + ax^2 - (2a + 1)x - 3a = 0$  adalah 2. Hasil kali akar yang lain adalah ....  
 A. -6  
 B. -3  
 C. 3  
 D. 4  
 E. 6

12. 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.  $-\frac{4}{3}$
13. Sebuah akar persamaan  $x^3 + px^2 + px + 1 = 0$  adalah 2. Jumlah akar-akar persamaan itu adalah ....
- A. 3  
B. 2  
C.  $\frac{3}{2}$   
D.  $\frac{2}{3}$   
E.  $-\frac{3}{2}$
14. Jika  $x_1, x_2$ , dan  $x_3$  adalah akar-akar dari persamaan  $2x^3 - 9x^2 + 7x + 6$ , maka nilai  $x_1 + x_2 + x_3 = \dots$
- A.  $-\frac{9}{2}$   
B.  $-\frac{7}{2}$   
C. 3  
D.  $\frac{7}{2}$   
E.  $\frac{9}{2}$
15. Akar-akar persamaan  $2x^4 + px^3 - 7x^2 + qx + 6 = 0$  adalah  $-2, 1, \alpha$  dan  $\beta$ . Nilai  $2\alpha + 2\beta = \dots$
- A.  $-2$   
B.  $-1$   
C. 0  
D. 2  
E. 3
16. Diketahui akar-akar persamaan polinomial  $3x^3 + 2x^2 - 8x - 5 = 0$  adalah  $p, q$  dan  $r$ . Nilai  $pq + pr + qr = \dots$
- A.  $\frac{8}{3}$   
D.  $-\frac{5}{3}$
- B.  $\frac{2}{3}$   
E.  $-\frac{8}{3}$
- C.  $-\frac{2}{3}$
17. Jika  $x_1, x_2$  dan  $x_3$  adalah akar-akar dari persamaan  $x^3 + 3x^2 - 4x - 12 = 0$  dan  $x_2 = -2$ , maka nilai dari  $x_1x_2 + x_2x_3 + x_1x_3 = \dots$
- A. 1  
B. 3  
C.  $-3$   
D.  $-4$   
E.  $-12$
18. Diketahui persamaan polinomial  $x^4 - 4x^3 + 3x^2 - 6x - 2 = 0$ . Jika  $x_1, x_2, x_3$  dan  $x_4$  akar-akar persamaan polinomial, nilai  $\frac{1}{x_1x_2x_3} + \frac{1}{x_1x_3x_4} + \frac{1}{x_2x_3x_4} = \dots$
- A. 4  
B. 2  
C.  $-\frac{1}{2}$   
D.  $-2$   
E.  $-4$
19. 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.  $-6$
20.  $x_1, x_2$  dan  $x_3$  merupakan akar-akar persamaan  $x^3 + ax^2 + bx + c = 0$ . Hasil  $x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 = \dots$
- A.  $a^2 + 2b$   
B.  $a^2 - 2b$   
C.  $b^2 - 2c$   
D.  $b^2 + 2c$   
E.  $a^2 - 2c$

Download Soal-soal Latihan Matematika Lengkap di:

[www.m4th-lab.net](http://www.m4th-lab.net)

Pelajari Video Pembelajaran Matematika Gratis di:

[www.youtube.com/m4thlab](http://www.youtube.com/m4thlab)