POST TEST REGULER PTN
MATEMATIKA IPS KE 3

Bimbingan Belajar Mitra Pelajar

1. Jika x_1 dan x_2 adalah akar-akar persamaan kuadrat $x^2 - 3x + 1 = 0$, maka persamaan kuadrat yang akar-akarnya $x_1 + \frac{1}{x_1}$ dan $x_2 + \frac{1}{x_2}$ adalah . . .
   A. $x^2 + 9x - 6 = 0$
   B. $x^2 - 6x - 6 = 0$
   C. $x^2 - 6x + 9 = 0$
   D. $x^2 + 6x + 9 = 0$
   E. $x^2 - 6x - 9 = 0$

2. Persamaan $x^2 + (a - 2)x - 3a + 8 = 0$ mempunyai akar-akar x_1 dan x_2, maka nilai minimum dari $x_1^2 + x_2^2$ tercapai untuk $a = \cdots$
   A. -2
   B. 2
   C. 0
   D. 1
   E. -1

3. Jika grafik fungsi kuadrat $f(x) = ax^2 + bx + c$ dengan titik puncak (5, -4) memotong sumbu-X positif dan sumbu-X negatif, maka . . .
   A. $a - c > 0$
   B. $a + c < 0$
   C. $a + c = 0$
   D. $a + c > 0$
   E. $a - c < 0$

4. Jika fungsi kuadrat $f(x) = ax^2 + bx + c$ mempunyai titik puncak (-2, -1) dan melalui titik (0, -5), maka nilai $f(2)$ adalah . . .
   A. -17
   B. -18
   C. -19
   D. -20
   E. -21

5. Jika selisih akar-akar persamaan $x^2 + 2cx + (19 + c) = 0$ adalah 2, maka nilai $30 + c - c^2$ adalah . . .
   A. -20
   B. -10
   C. 0
   D. 10
   E. 20

LIVEWORKSHEETS