

KUIS 4

PERSAMAAN KUADRAT

Nama :

Kelas :

1. Diketahui persamaan-persamaan berikut

(i) $2x(x + 3) = 15$

(ii) $6x^2 - 3x(2x - 4) = 12$

(iii) $\frac{2x}{3} - \frac{1}{x} + \frac{5}{6} = 0$

Di antara persamaan-persamaan di atas, yang merupakan persamaan kuadrat adalah . . .

A. (i) dan (ii)

B. (i) dan (iii)

C. (ii dan (iii)

D. (i), (ii), dan (iii)

2. Dengan membandingkan terhadap bentuk baku persamaan kuadrat, nilai a,b, dan c pada

persamaan $x^2 + 5x = 50$ berturut-turut adalah . . .

A. 1, 5, 50

B. 1, 5, 0

C. 1, 5, -1

D. 1, 5, - 50

3. Diketahui persamaan $2p(p + 6) - 8 = p^2 - 3p + 6$. Jika dinyatakan dalam bentuk umum persamaan kuadrat adalah . . .

A. $p^2 + 15p - 14 = 0$

B. $p^2 + 15p + 14 = 0$

C. $p^2 + 9p - 14 = 0$

D. $p^2 + 9p + 14 = 0$

4. Penyelesaian atau akar-akar dari persamaan $6x^2 - 12x = 0$ adalah . . .

A. $x = 0$ atau $x = 6$

B. $x = 0$ atau $x = 2$

C. $x = 0$ atau $x = -2$

D. $x = -2$ atau $x = 6$

5. Penyelesaian dari persamaan $25 - 4x^2 = 0$ adalah . . .

A. $x_1 = -4$ dan $x_2 = 25$

B. $x_1 = -2\frac{1}{2}$ dan $x_2 = 2\frac{1}{2}$

C. $x_1 = 5$ dan $x_2 = -5$

D. $x_1 = 6\frac{1}{4}$ dan $x_2 = -6\frac{1}{4}$

6. Penyelesaian dari persamaan $(2y - 5)^2 - 81 = 0$ adalah . . .

A. $y = 7$ atau $y = 2$

B. $y = 7$ atau $y = -2$

C. $y = -7$ atau $y = 2$

D. $y = -7$ atau $y = -2$

7. Dengan melengkapkan kuadrat sempurna, persamaan $2x^2 - 12x = -3$ dapat dinyatakan menjadi . . .
- A. $(x - 3)^2 = 6$
 - B. $(x - 3)^2 = 7\frac{1}{2}$
 - C. $(x + 3)^2 = 6$
 - D. $(x + 3)^2 = 7\frac{1}{2}$
8. x_1 dan x_2 adalah akar –akar dari persamaan $x^2 - 5x - 24 = 0$ dengan $x_1 > x_2$. Nilai dari $2x_1 - 3x_2$ adalah . . .
- A. 30
 - B. 25
 - C. 7
 - D. -18
9. x_1 dan x_2 adalah akar – akar dari persamaan $2x^2 - 2x - 12 = 0$ dengan $x_1 < x_2$. Nilai dari $(x_1 - x_2)^2 = \dots$
- A. 25
 - B. 2
 - C. 1
 - D. $\frac{1}{2}$
10. Salah satu akar dari persamaan $ax^2 - 5x - 3 = 0$ adalah 3. Nilai a adalah . . .
- A. $-\frac{1}{2}$
 - B. 2
 - C. 6

