

## Memfaktorkan Persamaan Kuadrat

01-03-07

**Part I**  
**Mudah**

- Himpunan penyelesaian dari persamaan kuadrat  $x^2 - 25 = 0$  adalah...
  - {5}
  - {-5}
  - {-5, 5}
  - {25}
  - Tidak dapat ditentukan
- Himpunan penyelesaian persamaan kuadrat  $-2x^2 - 3x + 2 = 0$  adalah....
  - $\{-2, \frac{1}{2}\}$
  - {-2}
  - $\{2, -\frac{1}{2}\}$
  - {1, 2}
  - $\{-2, 1\}$
- Solusi dari persamaan kuadrat  $x^2 - x - 12 = 0$  adalah...
  - $\{-3, 4\}$
  - {3, 4}
  - {3, -4}
  - $\{-3, -4\}$
  - $\{2, 4\}$
- Solusi dari persamaan kuadrat  $2x^2 - 3x - 2 = 0$  adalah...
  - {1, 2}
  - $\{\frac{1}{2}, 2\}$
  - $\{-\frac{1}{2}, 2\}$
  - {1, 2}
  - $\{\frac{1}{2}, -2\}$
- Jika salah satu akar dari persamaan kuadrat  $2x^2 + (a + 1)x + (2a + 1) = 0$  adalah -1, akar lainnya adalah...
  - $-\frac{3}{2}$
  - $-\frac{2}{3}$
  - $\frac{1}{2}$
  - $\frac{2}{3}$
  - $\frac{3}{2}$

## Part II

# Sedang

- Solusi untuk  $x$  dari persamaan  $6x + \sqrt{x} = 15$  adalah...
  - $\frac{9}{4}$
  - $\frac{4}{9}$
  - $\frac{5}{4}$
  - $\frac{7}{4}$
  - $\frac{4}{7}$
- Hasil perkalian akar-akar persamaan kuadrat  $x - 10\sqrt{x} + 9 = 0$  adalah....
  - 4
  - 8
  - 9
  - 27
  - 81
- Himpunan penyelesaian dari persamaan kuadrat  $\frac{4}{3}x^2 - 6x + 6 = 0$  adalah....
  - $\{\frac{3}{2}, 3\}$
  - $\{\frac{2}{3}, 3\}$
  - $\{-3, \frac{3}{2}\}$
  - $\{\frac{2}{3}, \frac{3}{2}\}$
  - $\{-\frac{2}{3}, -1\}$
- Jika salah satu akar dari persamaan kuadrat  $2x^2 + (a + 1)x + (2a + 1) = 0$  adalah  $-1$ , akar lainnya adalah...
  - $-\frac{3}{2}$
  - $-\frac{2}{3}$
  - $\frac{1}{2}$
  - $\frac{2}{3}$
  - $\frac{3}{2}$
- Jika  $x_1$  dan  $x_2$  merupakan himpunan penyelesaian dari  $x^{\frac{1}{3}} - 2x^{-\frac{1}{3}} = 1$ , maka nilai  $x_1 + x_2$  adalah...
  - 1
  - 0
  - 7
  - 8
  - 9

## Part III

# Sukar

- Himpunan penyelesaian dari  $25x^4 - 229x^2 + 36 = 0$  adalah...
  - $\{-2, -\frac{2}{5}, \frac{2}{5}, 2\}$
  - $\{-3, -\frac{2}{5}, \frac{2}{5}, 3\}$
  - $\{-3, -\frac{3}{5}, \frac{3}{5}, 3\}$
  - $\{-3, -\frac{4}{5}, \frac{4}{5}, 3\}$
  - $\{-3, -\frac{7}{5}, \frac{7}{5}, 3\}$
- Himpunan penyelesaian dari  $(x^2 + \frac{1}{x^2}) - (x + \frac{1}{x}) = 1\frac{3}{4}$  yang merupakan anggota bilangan bulat adalah..
  - $\{2\}$
  - $\{\frac{1}{2}, 2\}$
  - $\{-\frac{1}{2}, 2\}$
  - $\{\frac{1}{-2}, -2\}$
  - $\{\frac{1}{2}, -2\}$
- Solusi dari persamaan  $[(x^2 - x)^2 - (x^2 - x) - 1]^2 - 6[(x^2 - x)^2 - (x^2 - x) - 1] + 5 = 0$ , dimana solusinya merupakan anggota bilangan bulat adalah...
  - $\{-3, -2, -1, 3\}$
  - $\{-2, -1, 3\}$
  - $\{-2, 0, 2, 3\}$
  - $\{-2, 1, 2, 3\}$
  - $\{-2, -1, 2, 3\}$
- Solusi untuk persamaan  $(x^2 - x)(x^2 - x - 8) + 12 = 0$  adalah...
  - $\{-2, -1, 2, 3\}$
  - $\{-2, 1, 2, 3\}$
  - $\{-1, 2, 3, 4\}$
  - $\{-3, -1, 2, 3\}$
  - $\{-3, -2, 1, 3\}$
- Himpunan penyelesaian dari persamaan  $(x^2 - 3x + 2)^2 - 10(x^2 - 3x) = 4$ , yang merupakan anggota bilangan bulat adalah...
  - $\{1, 3\}$
  - $\{0, -3\}$
  - $\{0, 3\}$
  - $\{-1, 3\}$
  - $\{-1, -3\}$