

Name: _____
Grade / Section: _____

Date: _____
Score: _____

Menyelesaikan Persamaan Linear Dua Variabel dengan Metode Substitusi

LATIHAN SOAL

1. Persamaan berikut tergolong persamaan linear dua variabel, kecuali

- a. $7x+15=4y$
- b. $6x-2y^3=4$
- c. $4x-12=3xy$
- d. $5x^2+3y^4=10$

2. Perhatikan persamaan-persamaan berikut !

- (i) $3p + 5q = 10$
- (II) $2x^2 - 3y = 6$
- (III) $3y = 5x - 2$
- (IV) $3x + 5 = 2x - 3y$

Yang bukan merupakan persamaan linear dua variabel adalah

- a. (i)
- b. (II)
- c. (III)
- d. (IV)

3. Tentukan penyelesaian dari SPLDV berikut ini dengan metode substitusi:

$$x + y = 8 \text{ dan } 2x + 3y = 19$$

- a. (5,-3)
- b. (5,-1)
- c. (5,3)
- d. (3,-5)

4. Seorang pedagang menjual 3 buah pensil dan 5 buah buku seharga Rp 19.500,00. Jika diubah menjadi persamaan linear dua variabel, maka pernyataan tersebut menjadi
- $3x - 5y = 19.5$
 - $3x + 5y = 19.500$
 - $3x - 5y = 19.5$
 - $3x + 5y = 19.500$
5. Himpunan penyelesaian masing-masing SPLDV berikut dengan cara substitusi $4x + 3y = 5$ dan $2x - 3y = 1$. Tentukan nilai dari $2x + 3y$.
- 2
 - 1
 - 0
 - 1
6. Diketahui sistem persamaan linear dua variabel $2x + y = -11$ dan $-6x - 3y = 33$. Sifat penyelesaiannya adalah ...
- Mempunyai penyelesaian tunggal
 - Tidak mempunyai penyelesaian
 - Penyelesaiannya adalah (0,0)
 - Mempunyai banyak penyelesaian
7. Keliling sebuah persegi panjang adalah 64 cm. Jika diubah menjadi persamaan linear dua variabel, maka pernyataan tersebut menjadi
- $2p - 2l = 64$
 - $p \times l = 64$
 - $2p + 2l = 64$
 - $p + l = 64$
8. Pada tempat parkir yang terdiri atas motor dan mobil terdapat 25 buah kendaraan. Jumlah roda seluruhnya 80 buah. Jika banyak motor dinyatakan dengan x dan banyak mobil dinyatakan dengan y , sistem persamaan linier dua variabel dari pernyataan di atas adalah...
- $x + y = 14$; $2x + 4y = 80$
 - $x + y = 25$; $4x + 2y = 80$
 - $x + y = 25$; $2x + 4y = 40$
 - $x + y = 25$; $4x + 2y = 40$

9. Diketahui umur ayah enam kali umur adik. Jika selisih umur mereka adalah 45 tahun, maka umur ayah sebenarnya adalah ...
- a. 45 tahun
 - b. 54 tahun
 - c. 44 tahun
 - d. 55 tahun
10. Misalkan terdapat dua bilangan. Bilangan pertama empat kurangnya dari tiga kali bilangan kedua. Jika jumlah kedua bilangan adalah 36, maka bilangan-bilangan tersebut adalah ...
- a. 24 dan 12
 - b. 25 dan 11
 - c. 26 dan 10
 - d. 27 dan 9