

#Pemodelan SPLDV

Dari beberapa masalah kontekstual berikut, tentukan bentuk model matematikanya!

Seseorang membeli 4 buku tulis dan 3 pensil, ia membayar Rp19.500,00. Jika ia membeli 2 buku tulis dan 4 pensil, ia harus membayar Rp16.000,00. Tentukan harga sebuah buku tulis dan sebuah pensil!

Misalkan : buku tulis = a
pensil = b

Model matematikanya adalah

$$\begin{aligned} \square + \square &= \square \\ \square + \square &= \square \end{aligned}$$

Dalam sebuah tempat parkir terdapat 90 kendaraan yang terdiri dari mobil beroda 4 dan sepeda motor beroda 2. Jika dihitung roda keseluruhan ada 248 buah. Biaya parkir sebuah mobil Rp 5.000.- , sedangkan biaya parkir sebuah sepeda motor Rp 2.000,-.

Misalkan mobil (m) dan sepeda motor (s), maka model matematika dari masalah kontekstual tersebut adalah

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| a. $4m + 2s = 90$
$m + s = 248$ | c. $m + s = 5000$
$4m - 2s = 2000$ |
| b. $m + s = 90$
$4m + 2s = 248$ | d. $2m + 4s = 90$
$4m + 2s = 248$ |

#Pemodelan SPLDV

Harga sepasang sepatu dua kali sepasang sandal. Adiva membeli 2 pasang sepatu dan 3 pasang sandal seharga Rp 420.000,-, sedangkan Dania membeli 3 pasang sepatu dan 2 pasang sandal seharga Rp 480.000,-

Misalkan sepatu (s) dan sandal (l), maka model matematikanya adalah

a. $3s + 2l = 420.000$
 $3s + 3l = 480.000$

c. $2s + 3l = 420.000$
 $3s + 2l = 480.000$

b. $2s + 2l = 420.000$
 $2s + 3l = 480.000$

d. $3s + 2l = 420.000$
 $2s + 3l = 480.000$

Jumlah dua buah bilangan bulat 38. Dua kali bilangan pertama dikurang bilangan kedua adalah 13.

Jika kedua bilangan dimisalkan dengan x dan y, maka model matematika dari masalah tersebut adalah

a. $2x - y = 13$
 $x + y = 38$

c. $-x + y = 13$
 $2x + y = 38$

b. $x + y = 13$
 $2x + y = 38$

d. $x + y = 13$
 $x + 2y = 38$

Selisih uang adik dan kakak Rp 10.000,- dan jumlah dua kali uang kakak ditambah uang adik adalah Rp 40.000,-.

Jika uang adik (a) dan uang kakak (k), maka model matematika dari masalah tersebut adalah

a. $a + k = 10000$
 $2a + k = 40000$

c. $-a + k = 10000$
 $2a + k = 40000$

b. $a - k = 10000$
 $a + 2k = 40000$

d. $a - k = 10000$
 $2a + 2k = 40000$