

PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL (PLSV)

NAMA ;

KELAS ;

Isilah bagian-bagian yang kosong pada setiap soal berikut ini.

Perlu diingat, bahwa apapun yang kalian lakukan pada ruas kiri, baik itu menambah (+), mengurangi (-), mengali (x), dan membagi (:), harus kalian lakukan juga pada ruas kanan, begitu juga berlaku sebaliknya. Kenapa? Agar kedua ruas tetap sama.

1. Nilai x yang memenuhi persamaan $3x + 6 = 15$ adalah

Jawab

$$3x + 6 \quad \text{-----} = 15 \quad \text{-----}$$

$$3x = \text{-----}$$

$$\frac{3x}{\text{---}} = \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

$$x = \text{-----}$$

2. Himpunan penyelesaian dari $5y - 2 = 7y + 4$ adalah

Jawab

$$5y - 2 \quad \text{-----} = 7y + 4 \quad \text{-----}$$

$$5y = 7y + 6$$

$$5y \text{-----} = 7y \text{-----} + 6$$

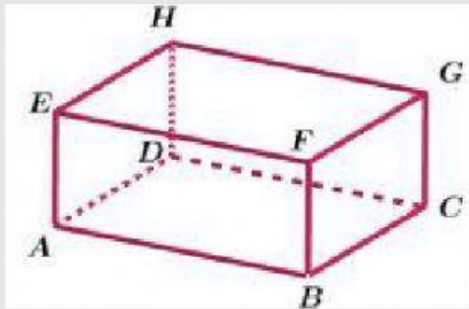
$$\text{-----} = 6$$

$$\frac{-2y}{\text{---}} = \frac{6}{\text{---}}$$

$$y = \text{-----}$$

3. Viola sedang membuat kerangka akuarium berbentuk balok yang terbuat dari batang alumunium dengan ukuran Panjang $(3x + 10)$ cm, lebar $(2x + 5)$ cm dan tinggi $(4x - 30)$ cm. Jika dalam pembuatan kerangka tersebut membutuhkan batang alumunium sepanjang 660 cm. Tentukan ukuran Panjang, lebar dan tingginya !

Jawab



Panjang = AB, CD, EF dan GH → Total ada 4 buah Panjang pada balok

Lebar = AD, BC, FG dan EH → Total ada 4 buah lebar pada balok

Tinggi = AE, BF, CG dan DH → Total ada 4 buah tinggi pada balok

Misalkan ; **Panjang = p, Lebar = l dan Tinggi = t**

Jadi total panjang batang aluminium yang dibutuhkan untuk pembuatan kerangka balok itu adalah, $4p + 4l + 4t$

$$\text{-----} = 4p + 4l + 4t$$

$$\text{-----} = 4(\text{-----}) + 4(\text{-----}) + 4(\text{-----})$$

$$\text{-----} = 12x + 40 + \text{-----} + \text{-----}$$

$$\text{-----} = \text{-----}$$

$$660 \text{-----} = 36x - 60 \text{-----}$$

$$\text{-----} = 36x$$

$$\frac{\text{-----}}{\text{-----}} = \frac{36x}{\text{-----}}$$

$$x = \text{-----}$$

Jadi, besar Panjang adalah,

$$= 3x + 10$$

$$= 3 (\text{-----}) + 10$$

$$= \text{-----} \text{ cm}$$

Jadi, besar lebar adalah,

$$= 2x + 5$$

$$= 2 (\text{-----}) + 5$$

$$= \text{-----} \text{ cm}$$

Jadi, besar tinggi adalah,

$$= 4x - 30$$

$$= 4 (\text{-----}) - 30$$

$$= \text{-----} \text{ cm}$$



THANK
YOU