

NAMA :

LEMBAR KERJA PENDALAMAN MATERI PERSIAPAN UJIAN SEKOLAH 2021

Materi : Persamaan Linear Satu Variabel dan penerapannya

Selesaikanlah !

1. Kebun sayur Pak Juli berbentuk persegi dengan panjang diagonal $(4x + 6)$ meter dan $(2x + 16)$ meter. Panjang diagonal kebun sayur tersebut adalah....

Jawab:

Sifat persegipanjang " kedua diagonalnya sama panjang " ($d_1 = d_2$)

Sehingga :

$$d_1 = d_2$$

$$4x + \dots = \dots + 16$$

$$4x - \dots = 16 - \dots$$

$$\dots x = \dots$$

$$x = \dots : \dots = \dots$$

jadi, panjang diagonal kebun adalah :

$$\begin{aligned} & 4x + 6 \\ & = 4(\dots) + 6 \\ & = \dots + 6 = \dots \end{aligned}$$

2. Diketahui persamaan $\frac{1}{4}x + 1\frac{1}{2} = \frac{1}{2}x + 1$. Nilai dari $x - 6$ adalah (UN 2019)

Jawab:

$$\frac{1}{4}x + 1\frac{1}{2} = \frac{1}{2}x + 1$$

$$\frac{1}{4}x + \frac{\dots}{2} = \frac{1}{2}x + 1$$

→ (x4)

$$x + \dots = \dots x + \dots$$

$$x - \dots x = \dots - \dots$$

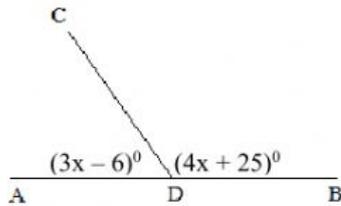
$$\dots x = \dots$$

$$x = \dots : \dots = \dots$$

jadi, nilai $x - 6$

$$= \dots - 6 = \dots$$

3. Perhatikan gambar! Besar penyiku $\angle ADC$ adalah



Catatan : dua sudut saling berpenyiku berjumlah 90°

Penyiku $\angle ADC + \angle BDC = 90^\circ$

Jawab:

Gambar diatas, merupakan dua sudut saling berpelurus (180°), maka :

$$\angle ADC + \angle BDC = 180^\circ$$

$$(3x - 6)^\circ + (\dots + \dots)^\circ = 180^\circ$$

$$3x - 6 + \dots + \dots = 180^\circ$$

$$\dots x + \dots = 180$$

$$\dots x = 180 - \dots$$

$$x = \dots : \dots = \dots$$

sehingga , besar $\angle ADC = 3x - 6$

$$= 3(\dots) - 6$$

$$= \dots - 6 = \dots^\circ$$

Jadi, besar penyiku $\angle ADC = 90^\circ - \angle ADC = 90^\circ - \dots^\circ = \dots^\circ$

4. Perhatikan table ulangan berikut!, Jika rata-rata ulangan adalah 6,2. Maka nilai x adalah ...

| | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|----|
| Nilai | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Frekuensi | 5 | 3 | 4 | x | 2 | 2 | 1 |

Jawab:

$$\text{Rata-rata} = \text{Mean} = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}}$$

$$6,2 = \frac{(4x5)+(5x3)+(6x\dots)+(7 \times x)+(8 \times \dots)+(9 \times \dots)+(10x1)}{5+3+\dots+x+2+\dots+1}$$

$$6,2 = \frac{20+15+\dots+7x+\dots+\dots+10}{\dots+x}$$

$$6,2 (\dots + x) = \dots + 7x$$

$$\dots + 6,2x = \dots + 7x$$

$$6,2x - 7x = \dots - \dots$$

$$\dots x = \dots$$

$$x = \dots : \dots = \dots$$

by: sitimaemunah.smp2bmy