PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

LKPD

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 2 Singaraja
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII/1
Materi	: Persamaan Linear Satu Variabel
Alokasi Waktu	: 30 menit

Nama :

Kelas :

No Absen :

AKTIVITAS 1

Ayo Kerjakan

Usia Ghani 3 tahun lebih tua dari usia Hanan. Jika jumlah usia mereka sekarang adalah 9 tahun. Tentukan usia Ghani dan Hanan masing-masing.

Alternatif Penyelesaian

Misal:

Usia Hanan = x

Usia Ghani = x +

Nyatakan permasalahan diatas kedalam model matematika

Usia Hanan + Usia Ghani = $x + (x +$ $)$

Penyelesaian PLSV diatas

$x + (x +$ $) = \ldots.$

$\ldots. + \ldots. = \ldots.$ → Sederhanakan ruas kiri

$\ldots + \ldots + (\ldots) = \ldots + (\ldots)$ → Tambahkan kedua ruas dengan bilangan yang sama, agar diruas kiri hanya tersisa variabel saja

$\ldots = \ldots$

$\frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots}$ → Bagilah kedua ruas dengan bilangan yang sama, sehingga koefisien variabel pada ruas kiri hasilnya adalah 1

$x = \cdots$

Usia Hanan = x = …

LIVEWORKSHEETS

Usia Ghani = $(x +\qquad)$ = …. + …. = …

Jadi usia Hanan sekarang adalah …. tahun dan usia Ghani sekarang adalah …. tahun.

AKTIVITAS 2

Aykerjakan

Fatih membeli 3 buah buku tulis dan 2 buah pensil di toko ATK. Fatih membayar sebesar Rp 23.500 di kasir. Jika harga buku tulis Rp 2.000 lebih mahal dari pensil. Tentukan harga sebuah buku tulis dan harga sebuah pensil.

Harga sebuah buku tulis = y

Harga sebuah pensil = $(y -\qquad)$

Nyatakan permasalahan diatas kedalam model matematika

Harga 3 buah buku tulis + harga 2 buah pensil = ….

$\leftrightarrow 3(\ldots) + 2(y -\qquad) = \cdots$

Penyelesaian PLSV diatas

$3(\ldots) + 2(y -\qquad) = \cdots$

$\leftrightarrow$ …. + (… - …) = …. → Jabarkan ruas kiri

$\leftrightarrow$ …. - … = …. → Sederhanakan ruas kiri

$\leftrightarrow$ … - …. + … = … + … → Tambahkan kedua ruas dengan bilangan yang sama, agar diruas kiri hanya tersisa variabel saja

$\leftrightarrow$ … = …

$\leftrightarrow \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ → Bagilah kedua ruas dengan bilangan yang sama, sehingga koefisien variabel pada ruas kiri hasilnya adalah 1

$\leftrightarrow y = \cdots$

Harga sebuah buku tulis = y = …….

Harga sebuah pensil = $y - \cdots = \cdots - \cdots = \cdots$

Jadi harga sebuah buku tulis adalah Rp…….. dan harga sebuah pensil adalah Rp…….

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN SOAL

Pilihan Ganda

1. Umur Ali sekarang 30 tahun. Pada 6 tahun yang lalu, umur Ali tiga kali umur Budi. Umur Budi sekarang adalah...
   a. 8 tahun
   b. 10 tahun
   c. 14 tahun
   d. 24 tahun

2. Sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan keliling 54 meter, dan ukuran panjanh lebih 3 meter dari lebarnya. Luas taman tersebut adalah ...
   a. 180 m^2
   b. 144 m^2
   c. 90 m^2
   d. 45 m^2

3. Diketahui persamaan $5(1-2x) = 45$ dengan x adalah anggota himpunan bilangan bulat. Jika selisih x dan y adalah 10, maka nilai y adalah ...
   a. 14
   b. 4
   c. -4
   d. -14

4. Dua kali jumlah suatu bilangan t dan 4 sama dengan empat kali bilangan t dikurangi 12. Bilangan t yang dimaksud adalah ...
   a. 6
   b. 8
   c. 10
   d. 12

LIVEWORKSHEETS