Nama : .....
Kelas : .....

CONTOH

LATIHAN SOAL PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL (PLSV)

Selesaikan Persamaan Linear Satu Variabel berikut ini!

1. $2x - 4 = 8$

   Penyelesaian

   $2x - 4 = 8$
   $\leftrightarrow 2x = 8 + 4$
   $\leftrightarrow 2x = 12$
   $\leftrightarrow \frac{2x}{2} = \frac{12}{2}\ (kedua\ ruas\ dibagi\ 2)$
   $\leftrightarrow x = 6$

   Sehingga penyelesaiannya adalah $x = 6$

2. $3x + 5 = 6 - 5x$
3. $3(x + 5) = 6 - 5(x - 2)$

   Penyelesaian

   $3(x + 5) = 6 - 5(x - 2)$
   $\leftrightarrow 3x + 15 = 6 - 5x + 10$
   $\leftrightarrow 3x + 5x = 6 + 10 - 15$
   $\leftrightarrow 8x = 1$
   $\leftrightarrow \frac{8x}{8} = \frac{1}{8}\ (kedua\ ruas\ dibagi\ 8)$
   $\leftrightarrow x = \frac{1}{8}$

   Sehingga penyelesaiannya adalah $x = \frac{1}{8}$

   Penyelesaian

   $(-3x) + 5 = 6 - 5x$
   $\leftrightarrow (-3x) + 5x = 6 - 5$
   $\leftrightarrow 2x = -1$
   $\leftrightarrow 2x = -1$
   $\leftrightarrow \frac{2x}{2} = -\frac{1}{2}\ (kedua\ ruas\ dibagi\ 2)$
   $\leftrightarrow x = -\frac{1}{2}$

   Sehingga penyelesaianya adalah $x = -\frac{1}{2}$

4. $0{,}5a - 0{,}04 = 0{,}1a + 1{,}2$

   Penyelesaian

   $0{,}5a - 0{,}04 = 0{,}1a + 1{,}2$
   $\leftrightarrow 50a - 4 = 10a + 120$ *(kedua ruas dikalikan 10)*
   $\leftrightarrow 50a - 10a = 120 + 4$
   $\leftrightarrow 40a = 124$
   $\leftrightarrow \frac{40a}{40} = \frac{124}{40}\ (kedua\ ruas\ dibagi\ 40)$
   $\leftrightarrow a = 3\frac{4}{40}$
   $\leftrightarrow a = 3\frac{1}{10}$
   $\leftrightarrow a = 3{,}1$

   Sehingga penyelesaiannya adalah $a = 3\frac{1}{10}$ atau $a = 3,1$

5. $\frac{3}{4}y - \frac{2}{3} = 2y + \frac{3}{2}$

   Penyelesaian

   $\frac{3}{4}y - \frac{2}{3} = 2y + \frac{3}{2}$ *(kalikan dengan KPK dari penyebut yaitu 4, 3 dan 2 adalah 12)*
   $\leftrightarrow \frac{3}{4}y \times 12 - \frac{2}{3} \times 12 = 2y \times 12 + \frac{3}{2} \times 12$
   $\leftrightarrow 9y - 8 = 24y + 18$
   $\leftrightarrow 9y - 24y = 18 + 8$
   $\leftrightarrow -15y = 26$
   $\leftrightarrow \frac{-15}{-15}y = \frac{26}{-15}$ *(kedua ruas dibagi -15)*
   $\leftrightarrow y = -\frac{26}{15}$
   $\leftrightarrow y = -1\frac{11}{15}$

   Sehingga penyelesaiannya adalah $y = -\frac{26}{15}$ atau $y = -1\frac{11}{15}$

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN YUK!

Baca dengan seksama dan ikuti langkah pengerjaan pada contoh di atas, lalu kerjakan latihan berikut ini!

1. $3y - 2 = 6$

   Penyelesaian

   $3y - 2 = 6$

   $\leftrightarrow \cdots = \cdots + \cdots$

   $\leftrightarrow \cdots = \cdots$

   $\leftrightarrow \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ $(kedua\ ruas\ dibagi\ \ldots)$

   $\leftrightarrow \cdots = \frac{\cdots}{\cdots}$

   Sehingga penyelesaiannya adalah $\ldots = \frac{\cdots}{\cdots}$

2. $2x - 3 = -8 - 3x$

   Penyelesaian

   $2x - 3 = -8 - 3x$

   $\leftrightarrow \cdots + \cdots = \cdots + \cdots$

   $\leftrightarrow \cdots = \cdots$

   $\leftrightarrow \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ $(kedua\ ruas\ dibagi\ \ldots)$

   $\leftrightarrow \cdots = \cdots$

   Sehingga penyelesaianya adalah $\ldots = \cdots$.

3. $4(p - 2) = 2(p + 1)$

   Penyelesaian

   $4(p - 2) = 2(p + 1)$

   $\leftrightarrow \cdots + \cdots = \cdots + \cdots$

   $\leftrightarrow \cdots + \cdots = \cdots + \cdots$

   $\leftrightarrow \cdots = \cdots$

   $\leftrightarrow \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ $(kedua\ ruas\ dibagi\ \ldots)$

   $\leftrightarrow \cdots = \cdots$

   Sehingga penyelesaiannya adalah $\ldots = \cdots$

4. $0{,}3b - 0{,}1 = 0{,}5b + 1{,}2$

   Penyelesaian

   $0{,}3b - 0{,}1 = 0{,}5b + 1{,}2$

   $\leftrightarrow \cdots - \cdots = \cdots + \cdots$ *(kedua ruas dikalikan ....)*

   $\leftrightarrow \cdots - \cdots = \cdots + \cdots$

   $\leftrightarrow \cdots = \cdots$

   $\leftrightarrow \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ $(kedua\ ruas\ dibagi\ \ldots)$

   $\leftrightarrow \cdots = \frac{\cdots}{\cdots}$

   Sehingga penyelesaiannya adalah

   $\ldots = \frac{\cdots}{\cdots}$

LIVEWORKSHEETS

5. $\frac{1}{2}y - \frac{1}{3} = y + \frac{3}{2}$

Penyelesaian

$\frac{1}{2}y - \frac{1}{3} = y + \frac{3}{2}$ *(kalikan dengan KPK dari penyebut yaitu ..... adalah ....)*

$\leftrightarrow \frac{\cdots}{\cdots} \ldots \times \ldots - \frac{\cdots}{\cdots} \times \ldots = \cdots \times \ldots + \frac{\cdots}{\cdots} \times \ldots$

$\leftrightarrow \cdots - \cdots = \cdots + \cdots$

$\leftrightarrow \cdots + \cdots = \cdots + \cdots$

$\leftrightarrow \cdots = \cdots$

$\leftrightarrow \frac{\cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ *(kedua ruas dibagi ....)*

$\leftrightarrow \cdots = \frac{\cdots}{\cdots}$

Sehingga penyelesaiannya adalah $\ldots = \frac{\cdots}{\cdots}$

LIVEWORKSHEETS