



ASESMENT FORMATIF



NAMA LENGKAP :

KELAS :

SEKOLAH : SMK N 1 BREBES

MAPEL : MATEMATIKA

MATERI : SPLTV



**KERJAKAN SOAL BERIKUT DENGAN
PENUH SEMANGAT!**



Ana membeli telur 5 kg, ayam 2 kg, dan udang 1 kg dengan harga Rp 305.000,00. Tata membeli telur 3 kg dan ayam 1 kg seharga Rp 131.000,00. Sementara Tania membeli ayam 3 kg dan udang 2 kg dengan harga Rp 360.000,00. Jika Sasa membeli telur 3 kg, ayam 1 kg, dan udang 2 kg, maka berapa harga yang harus dibayarkan?



JAWAB:

Misal

Telur =

Ayam =

Udang =

Model Matematika

$$\begin{cases} \dots x + \dots y + z = \dots & \rightarrow (1) \\ \dots x + y = \dots & \rightarrow (2) \\ \dots y + \dots z = \dots & \rightarrow (3) \end{cases}$$

Ditanyakan: $3x + 2y + z = \dots$

Penyelesaian:

Persamaan (1) dan (2)

Eliminasi x

$$\begin{array}{rcl} \left\{ \begin{array}{l} \dots x + \dots y + z = \dots \\ \dots x + y = \dots \end{array} \right. & \begin{array}{l} \times \dots \\ \times \dots \end{array} & \begin{array}{l} \dots x + \dots y + \dots z = \dots \\ \dots x + \dots y = \dots \\ \hline y + \dots z = \dots \end{array} & \rightarrow (4) \end{array}$$

Persamaan (4) dan (3)



Eliminasi y

$$\begin{cases} y + \dots z = \dots & \times \dots & \dots y + \dots z = \dots \\ \dots y + \dots z = \dots & \times \dots & \dots y + \dots z = \dots \end{cases} -$$
$$\dots z = \dots$$

$$z = \frac{\dots}{\dots}$$

$$z = \dots$$

Substitusi $z = \dots$ ke persamaan (4)

$$y + \dots z = \dots$$

$$y + 3 \dots = \dots$$

$$y + \dots = 260.000$$

$$y = 260.000 - \dots$$

$$y = \dots$$

Substitusi $y = \dots$; $z = \dots$ ke persamaan (2)

$$\dots x + y = 131.000$$

$$3x + \dots = 131.000$$

$$3x = \dots - 80.000$$

$$3x = \dots$$

$$x = \frac{\dots}{3} = \dots$$

Jadi harga 1 kg telur = Rp..... ; harga 1kg ayam = Rp....., dan harga 1kg udang Rp.....

Jadi sasa harus membayar telur 3 kg, ayam 1 kg, dan udang 2 kg dengan harga =
 $3x + y + 2z = 3 \times \dots + \dots + 2 \times \dots = \dots + \dots + \dots = \text{Rp} \dots$