

ELEKTRONIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Project Based Learning

MATEMATIKA

$$\begin{aligned}(a+b)^2 &= a^2 + 2ab + b^2 \\ a^2 - b^2 &= (a-b)(a+b) \\ (a-b)^3 &= a^3 - b^3 - 3ab(a-b) \\ a^3 - b^3 &= (a-b)(a^2 + ab + b^2) \\ (a-b)^2 &= a^2 - 2ab + b^2 \\ (a+b)^3 &= a^3 + b^3 + 3ab(a+b) \\ a^3 + b^3 &= (a+b)(a^2 - ab + b^2)\end{aligned}$$



Materi:

BENTUK

ALJABAR

Pembagian

Nama :
Kelas :
.....

class
7

Jika luas lemari yang ada di dapur Pak Bagus yang berbentuk persegi panjang adalah $x^2 + 4x - 12 \text{ m}^2$. Maka tentukan lebar lemari jika panjang lemari tersebut adalah $x + 6 \text{ m}$.

Memahami Masalah

Diketahui:

$$\text{Luas lemari} = x^2 + 4x - 12 \text{ m}^2$$

$$\text{Panjang lemari} = x + 6 \text{ m}$$

Ditanya:

Lebar lemari?

Merencanakan Penyelesaian Masalah

Karena lemari berbentuk persegi panjang maka *Luas persegi panjang = panjang $\times$ lebar*

Melaksanakan Rencana

Penyelesaian:

$$\text{Lebar} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\text{Lebar} = \frac{x^2 + \dots x - 12}{\dots + \dots}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ \dots \sqrt{x^2 + \dots x - 12} \\ \underline{x^2 + \dots x -} \\ \dots \\ \underline{\dots -} \\ \dots \end{array}$$

Menafsirkan hasil yang diperoleh

Jadi, lebar lemari pak Bagus adalah ...

Drag and Drop

Cara menjawab : Tarik jawaban yang menurut kamu benar ke dalam kotak yang disediakan.

Sebuah lapangan sepak bola berbentuk persegi panjang dengan luas $(8x^2 + 14x - 15)m^2$, berapakah lebar lapangan sepak bola apabila panjangnya $(4x - 3)m$.

Diketahui

$$\text{Luas} = (8x^2 + 14x - 15)m^2$$

$$\text{Panjang} = (4x - 3)m$$

Ditanya : Luas lapangan?

Penyelesaian:

Seperti yang kita ketahui bahwa untuk mencari luas persegi panjang adalah $\text{Luas} = \text{Panjang} \times \text{Lebar}$. Dalam soal yang ditanyakan adalah luas dan panjang, sehingga untuk mendapatkan lebar lapangan yang berbentuk sepak bola ialah

$$\text{Lebar} = \frac{\text{Luas}}{\text{Panjang}}$$

$$\text{Lebar} = \frac{8x^2 + 14x - 15}{4x - 3}$$

$$\begin{array}{r} \overline{8x^2 + 14x - 15} \\ \underline{8x^2 - 6x -} \\ 20x - 15 - \\ 0 \end{array}$$

Jadi, nilai lebar lapangan sepak bola adalah .

$$2x + 5$$

$$4x - 3$$

Luas

$$20x - 15$$

Panjang

$$2x + 5$$

Pilihlah jawaban di bawah ini dengan tepat

1. $(14x + 8) \div 2 =$

- a. $7x + 4$
- b. $2x + 7$
- c. $7x + 6$
- d. $12x + 6$

2. $(40m - 15) \div 5 =$

- a. $8m - 10$
- b. $8m - 3$
- c. $8m - 5$
- d. $3m - 8$

3. $(x^2 + 6x) \div x =$

- a. $x + 6$
- b. $x + 6x$
- c. $2x + 6$
- d. $2x + 6x$

4. $(m^2 - 9m) \div m =$

- a. $m - 9m$
- b. $m - 9$
- c. $9m - m$
- d. $9 - m$