

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

PERSAMAAN KUADRAT

Nama:

Kelas:



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERSAMAAN KUADRAT

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



Tujuan Pembelajaran

- Memahami bentuk umum persamaan kuadrat
- Menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan menggunakan rumus abc
- Menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan persamaan kuadrat

$$ax^2 + bx + c$$

Petunjuk Penggerjaan Lembar Kerja Peserta Didik

1. Lengkapi identitas diri pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap tahapan dengan teliti & cermat.
3. Selesaikan permasalahan dalam LKPD ini secara berkelompok.
4. Jawablah pertanyaan pada tempat yang disediakan.
5. Tanyakan pada guru jika mengalami kesulitan atau ada instruksi yang kurang jelas.
6. Setelah selesai mengerjakan LKPD, persiapkanlah hasil diskusimu untuk diresentasikan di depan kelas.

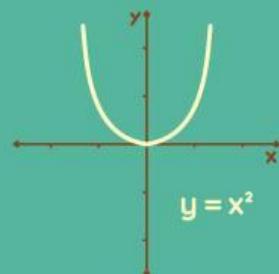


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERSAMAAN KUADRAT

Kegiatan I

BENTUK UMUM PERSAMAAN KUADRAT



TARIK KOTAK SEBELAH KIRI
KEDALAM KOTAK YANG ADA DI
KANAN

$$x^2 + 4x + 4 = 0$$

$$x^3 + 2x + 4 = 0$$

$$2x^2 + 8x = 0$$

$$4x + 4 = 0$$

$$x^2 - 9 = 0$$

Manakah yang termasuk
persamaan kuadrat :

TENTUKAN DARI PERSAMAAN DIBAWAH
1.KOEFISIEN x^2 2.KOEFISIEN x 3.KONSTANTA

$$x^2 + 5x + 6 = 0$$

1

2

3

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERSAMAAN KUADRAT

Kegiatan 2



Pa Asep merupakan warga kampung adat kuta yang memiliki rumah khas berbentuk panggung dan beratap rumbia. Ia akan membangun rumah panggung untuk anaknya diatas sebidang tanah berbentuk persegi panjang dengan luas 60 meter persegi. Lebar tanah yang dimiliki 4 meter kurang dari panjangnya. Berapakah panjang dan lebar tanah sebenarnya agar Pa Asep dapat menyesuaikan ukuran rumah yang akan dibangun?

Bantulah Pa Asep mencari ukuran panjang dan lebar tanah tersebut dengan mengikuti langkah kegiatan berikut ini!

1

Tuliskan informasi yang kamu ketahui pada kotak kosong di bawah ini:

Panjang ruangan : x

Lebar ruangan :

Luas ruangan :

Rumus luas persegi panjang :

Luas = Panjang x Lebar

2

Ubahlah ke dalam bentuk umum persamaan kuadrat:
$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$L = p \times l$$

$$= (x) \times (x - \quad)$$

$$= x^2 - \quad x$$

$$0 = x^2 - \quad x -$$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERSAMAAN KUADRAT

3 Tentukan nilai a, b, dan c dari persamaan kuadrat tersebut

$$a = \underline{\hspace{2cm}}, \quad b = \underline{\hspace{2cm}}, \quad c = \underline{\hspace{2cm}}$$

4 Carilah akar-akar persamaan kuadrat dengan rumus kuadratik

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Masukkan nilai-nilai a,b dan c ke dalam rumus kuadratik

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x_1 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x_{1,2} = \frac{-\underline{\hspace{2cm}} \pm \sqrt{\underline{\hspace{2cm}}}}{\underline{\hspace{2cm}}}$$

$$x_1 = \underline{\hspace{2cm}} =$$

$$x_{1,2} = \frac{-\underline{\hspace{2cm}} \pm \sqrt{\underline{\hspace{2cm}}}}{\underline{\hspace{2cm}}}$$

$$x_2 = \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x_{1,2} = \frac{-\underline{\hspace{2cm}} \pm \sqrt{\underline{\hspace{2cm}}}}{\underline{\hspace{2cm}}}$$

$$x_2 = \underline{\hspace{2cm}} =$$

$$x_{1,2} = \underline{\hspace{2cm}} \pm \underline{\hspace{2cm}}$$

Kesimpulan:

