

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Persamaan Kuadrat

Tujuan Pembelajaran

Menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan menggunakan pemfaktoran

Kelas :

Nama Anggota :

Ayo Berlatih

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

Ayo Berlatih



Sebuah perusahaan akuntansi di Ciamis ingin memasang karpet baru di ruang rapat mereka. Ruangan berbentuk persegi panjang, di mana lebarnya 2 meter lebih pendek dari panjangnya. Berdasarkan laporan keuangan, luas ruangan yang akan dipasangi karpet adalah 24 meter persegi.

Sebagai akuntan perusahaan, bantu perusahaan menghitung ukuran panjang dan lebar ruangan tersebut agar dapat memperkirakan biaya pemasangan karpet dengan tepat!

- 1 Tuliskan Informasi yang kamu ketahui
- Panjang ruangan : x
- Lebar ruangan :
- Luas ruangan :
- Rumus luas persegi panjang :
- $\text{Luas} = \text{Panjang} \times \text{Lebar}$

- 2 Ubahlah ke dalam bentuk umum persamaan kuadrat:

$$L = p \times l$$

$$24 = (x) \times (x - \quad)$$

$$24 = x^2 - \quad x$$

$$0 = x^2 - \quad x - 24$$

TEKAN KOTAK YANG ADA UNTUK MEMILIH JAWABAN

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Persamaan Kuadrat

- 3 Tentukan nilai a, b, dan c dari persamaan
 $a = \underline{\hspace{2cm}}$, $b = \underline{\hspace{2cm}}$, $c = \underline{\hspace{2cm}}$

TEKAN KOTAK YANG
ADA UNTUK MEMILIH
JAWABAN

Syarat :

$$ax^2 + bx + c = 0$$

- kita misalkan suku yang kita cari dengan q dan r
- jika c positif maka b adalah jumlah dari q dan r
- jika c negatif maka b adalah selisih dari q dan r
- untuk tanda mengikuti b dan ditulis di q atau r yang paling besar

- 4 Selesaikan dengan memfaktorkan kedua bilangan

$$x^2 - \underline{\hspace{2cm}} x - \underline{\hspace{2cm}} = 0$$

$$(\underline{x} - q)(x + r) = 0$$

$$(\underline{x} - \underline{\hspace{2cm}})(x + \underline{\hspace{2cm}}) = 0$$

$$x - \underline{\hspace{2cm}} = 0 \text{ atau } x + \underline{\hspace{2cm}} = 0$$

$$x_1 = \underline{\hspace{2cm}} \quad x_2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Kesimpulan:

Jadi, dari hasil pekerjaan di atas, diperoleh :

Panjang ruangan =

Lebar ruangan =