Kegiatan Pembelajaran 1

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menuliskan bentuk umum persamaan kuadrat
2. Peserta didik mampu menentukan akar-akar persamaan kuadrat
3. Peserta didik mampu memecahkan permasalahan konstektual yang berkaitan dengan persamaan kuadrat



Kelas : .....

Kelompok : .....

Anggota Kelompok :

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

LIVEWORKSHEETS

Orientasi



Ayo Menyimak!



Pak Budi memiliki sebuah kebun berbentuk persegi panjang di belakang rumahnya. Luas taman tersebut adalah 40 m^2. Pak budi ingin mengetahui panjang dan lebar dari tamannya, dimana ia mengetahui bahwa panjang taman adalah 3 (tiga) meter lebih panjang dari lebarnya.

Berapakah panjang dan lebar taman tersebut?

LIVEWORKSHEETS

Merumuskan Masalah





Buatlah rumusan masalah (pertanyaan) dalam kotak di bawah ini yang berhubungan dengan kegiatan sebelum nya!

LIVEWORKSHEETS

Merumuskan Hipotesis



Silakan Ananda tulis pada kolom di bawah ini!

Mengumpulkan Data



LIVEWORKSHEETS



Ayo Amati!

1. Simaklah video yang telah disediakan!
2. Amatilah permasalahan yang diberikan dengan seksama!
3. Tuliskanlah informasi yang diketahui dari permasalahan tersebut!
4. Tuliskanlah hal-hal yang ditanyakan pada permasalahan!
5. Misalkan besaran yang belum diketahui dengan variabel yang sesuai!
6. Buatlah model matematika dari permasalahan tersebut!
7. Cobalah amati model tersebut dan tentukan yang mana a,b,dan c. sesuai dengan bentuk umum persamaan kuadrat!
8. Tuliskanlah hasil pengamatanmu terkait hubungan nilai b dan c!

LIVEWORKSHEETS



Silakan Ananda tulis informasi pada kolom di bawah ini!

Informasi dari soal

lebar = ...

panjang = ...

luas persegi panjang = ... × ....

= .... × ....

= .....

Model Matematika

$$\ldots x^2 + \ldots x + \ldots = 0$$

a = ...

b = ...

c = ...

LIVEWORKSHEETS



Menguji Hipotesis

Perhatikan persamaan yang telah Ananda peroleh. Untuk mempermudah proses faktorisasi, carilah dua bilangan yang berhubungan dengan nilai b dan c!
Isilah tabel berikut dengan mencoba beberapa pasangan bilangan, kemudian tentukanlah pasangan yang memenuhi!



Ayo Isi Tabel!

b	c	Bilangan 1(p)	Bilangan 2(q)	Hasil Jumlah	Hasil Kali

Silakan teman-teman isi kolom berikut sesuai dengan bentuk dari fatorisasi (x+p)(x+q) kemudian tentukan nilai x nya.

Isilah Titik-Tik Dibawah Ini!



$$\ldots x^2 + \ldots x + \ldots = 0$$

(x .. ...)(x .. ..) = 0

$x_1 = \ldots$

$x_2 = \ldots$

LIVEWORKSHEETS



Menguji hipotesis

Setelah memperoleh hasil faktorisasi, buktikanlah kebenarannya dengan mengalikannya kembali. Lengkapi tabel berikut untuk memeriksa apakah hasilnya sesuai dengan persamaan semula!



Nilai x	Substitusi ke Persamaan	Hasil

Gunakanlah nilai x yang telah kamu peroleh untuk menentukan panjang dan lebar taman sesuai dengan permasalahan!



Tuliskanlah berapa panjang dan lebar kebun Pak Andi berdasarkan nilai x yang kamu dapatkan!

lebar = ...

panjang = ...

LIVEWORKSHEETS

Menarik Kesimpulan

Setelah melewati serangkaian pembelajaran di atas, apakah yang dapat Ananda simpulkan tentang cara menyelesaikan persamaan kuadrat dengan metode faktorisasi?



Ayo menyimpulkan

Silahkan tekan tombol finish lalu tekan logo di atas untuk ke kegiatan selanjutnya

LIVEWORKSHEETS