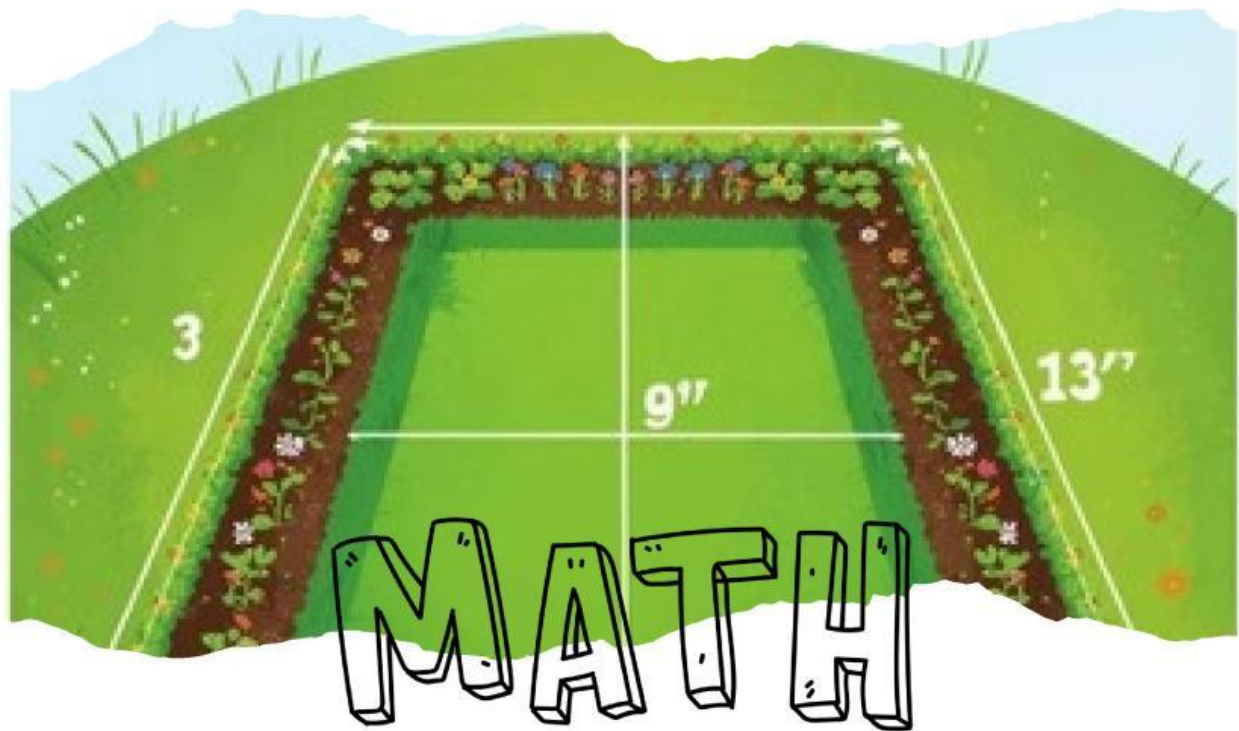


LKPD INTERAKTIF

Fase E-Persamaan Kuadrat



Nama Kelompok:

Kelas:

Anggota:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Dimensi Profil Pelajar Pancasila: Bernalar Kritis, Kreatif, Gotong Royong.

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Bacalah setiap instruksi dengan cermat bersama rekan kelompokmu.
2. Diskusikan setiap permasalahan sebelum menuliskan jawaban pada kotak yang tersedia.
3. Gunakan kolom "Strategi" untuk menjelaskan proses berpikir kalian (Metakognitif).



APRESEPSI KONTEKSTUAL

Persamaan kuadrat adalah persamaan yang dapat dinyatakan dalam bentuk standar $ax^2 + bx + c = 0$, di mana $a \neq 0$. Menyelesaikan persamaan ini berarti mencari nilai x (akar-akar) yang membuat pernyataan tersebut bernilai benar. Dalam kehidupan nyata, akar-akar ini mewakili besaran fisik seperti panjang, lebar, atau waktu.

Mari Kita Mulai!

"Jika kita mengetahui luas sebuah ruangan dan selisih antara panjang dan lebarnya, mungkinkah kita menentukan ukuran pastinya tanpa mengukurnya langsung secara manual? Bisakah Kita selesaikan dengan Matematika?" Yuk kita coba!

KEGIATAN 1 - ORIENTASI MASALAH (MINDFUL)

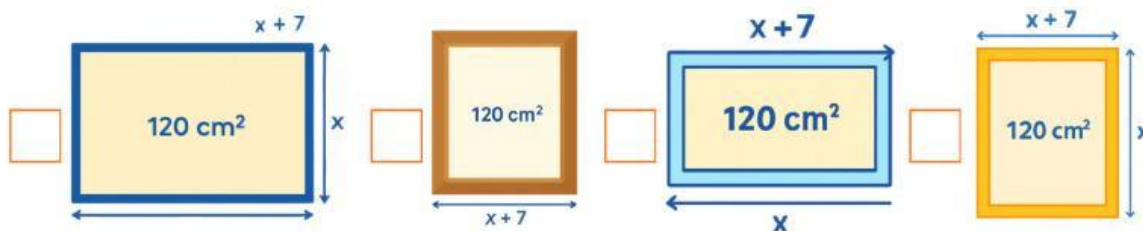
Konteks: Desain Bingkai Foto Kustom

Seorang pengrajin kayu menerima pesanan bingkai foto berbentuk persegi panjang. Pemesan meminta agar **luas total bingkai adalah 120 cm²**. Selain itu, ada permintaan khusus: **panjang bingkai harus 7 cm lebih panjang dari lebarnya**.

Identifikasi Informasi (C2 - Memahami)

- Variabel apa yang tidak diketahui? _____
- Misalkan lebar = x , maka panjang _____

Ilustrasi mana yang benar?



- Tuliskan informasi yang diketahui dalam bentuk matematis:
 Luas = $P \times L$
 =

KEGIATAN 2 - PEMODELAN & PENYELESAIAN (MEANINGFUL)

Bentuklah model persamaan kuadrat dari masalah pengrajin kayu tersebut dan carilah nilai lebar dan panjangnya.

Pembentukan Model & Solusi (C3 - Menerapkan)

1. Persamaan awal ($p \times l = L$) _____
2. Bentuk standar ($ax^2 + bx + c = 0$) _____
3. Proses pencarian akar (Gunakan metode pilihanmu)

Mengapa kalian menggunakan metode tersebut dan adakah ada kendala dalam menyelesaikannya? Jelaskan



KEGIATAN 3 - ANALISIS & INTERPRETASI (HOTS)

Mari kita bedah hasil jawaban kalian!

Interpretasi Akar (C4 - Analisis & C5 - Evaluasi)

- Persamaan kuadrat lebih menghasilkan dua akar (x_1 dan x_2) tuliskan hasilnya.

$x_1 =$

$x_2 =$

- Apakah kedua nilai x tersebut valid dan bisa digunakan untuk ukuran lebih bingkai? Jelaskan

- Coba cek ulang, apakah panjang dikali lebar hasilnya 120? Buktikan

- Kesimpulan, berapa nilai x yang memenuhi

Terima kasih telah berdiskusi secara kritis. Klik "Finish" untuk mengumpulkan.

