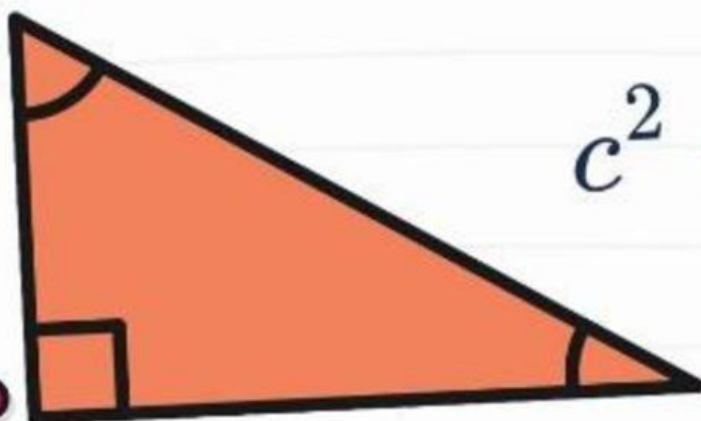


# Penerapan Teorema Pythagoras

Matematika Kelas VIII



90°

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Kelas: \_\_\_\_\_

Kelompok: \_\_\_\_\_

Nama Anggota Kelompok:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu:

1. Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menentukan jarak.
2. Menyelesaikan masalah perpindahan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Menarik kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah.

## ALOKASI WAKTU

LKPD Dikerjakan selama 25 menit.

## PETUNJUK Pengerjaan

1. Bacalah setiap permasalahan dengan teliti.
2. Diskusikan bersama kelompok.
3. Tuliskan langkah penyelesaian berdasarkan tahapan pemecahan masalah.
4. Gunakan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan masalah.
5. Tuliskan kesimpulan hasil jawaban.



## Ayo Simak Video

Sebelum mengerjakan kegiatan pada LKPD ini, silakan tonton video berikut untuk membantu memahami penerapan Teorema Pythagoras pada pergerakan dan lintasan.

**PENERAPAN TEOREMA PYTHAGORAS**

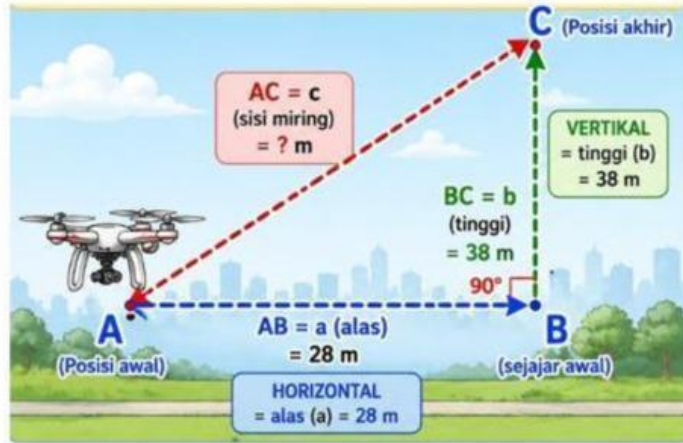


Sebuah tangga yang panjangnya 6 meter disandarkan pada dinding rumah. Jarak antara ujung bawah tangga terhadap dinding adalah 3 meter. Hitunglah tinggi dinding rumah yang dapat dicapai tangga tersebut.

Sumber: YouTube – Siti Hafitria

Setelah selesai menonton video, lanjutkan ke Permasalahan 1.

# PERMASALAHAN 1



Drone bergerak dengan komponen horizontal 28 m dan vertikal 38 m. Berapa jarak lurus yang ditempuh drone dari posisi awal ke posisi akhirnya?

## Ayo Pahami Masalah

Diketahui:

Horizontal ( ) =  m

Vertikal ( ) =  m

Ditanyakan:

**Ayo Amati!**

1. Bentuk bangun apakah yang terbentuk?

Segitiga Siku-siku

Persegi

Trapesium

2. Sisi manakah yang merupakan sisi miring?

Jawab:

3. Menurutmu, konsep matematika apa yang dapat digunakan?

Jawab:

**Ayo Rencanakan!**

Tuliskan rumus yang digunakan!

$$c^2 = \dots + \dots$$

Ayo Selesaikan!

$$C^2 = \dots + \dots$$

$$C^2 = \dots + \dots$$

$$C^2 = \dots + \dots$$

$$C^2 = \dots$$

$$C = \sqrt{\dots}$$

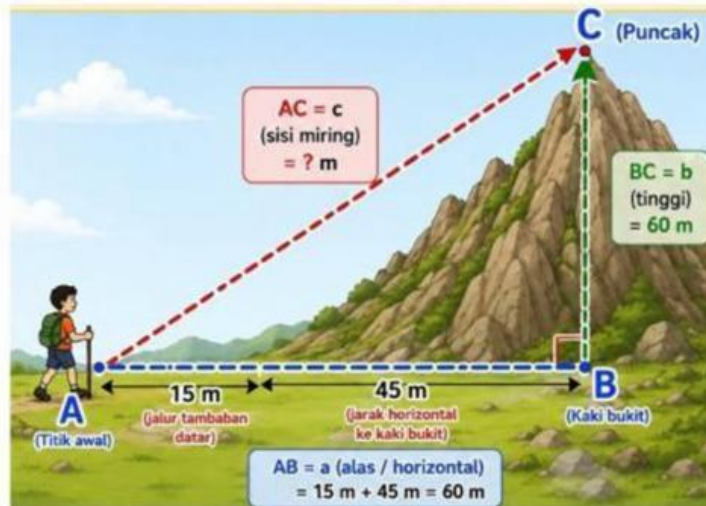
$$C = \dots$$

Periksa kembali!

Kesimpulan:



## PERMASALAHAN 2



Jarak horizontal 45 m, tetapi ada tambahan jalur 15 m B sebelum mendaki. Tinggi bukit 60 m. Berapakah jarak terpendek (lintasan miring) dari titik awal ke puncak bukit?

### Ayo Pahami Masalah

Diketahui:

Horizontal Efektif ( ) =  m

Tinggi ( ) =  m

Ditanyakan:

**Ayo Amati!**

1. Bentuk bangun apakah yang terbentuk?

- Segitiga Siku-siku
- Persegi
- Trapesium

2. Sisi manakah yang merupakan sisi miring?

Jawab:

3. Menurutmu, konsep matematika apa yang dapat digunakan?

Jawab:

**Ayo Rencanakan!**

Tuliskan rumus yang digunakan!

$$c^2 = \dots + \dots$$

Ayo Selesaikan!

$$c^2 = \dots + \dots$$

$$c^2 = \dots + \dots$$

$$c^2 = \dots + \dots$$

$$c^2 = \dots$$


$$c = \sqrt{\dots}$$

$$c = \dots$$

Periksa kembali!

Kesimpulan:



A spiral-bound notebook with a pink pencil and a yellow calculator. The notebook has a teal cover and a white page with a spiral binding on the left. A teal tab with the word "REFLEKSI" is attached to the top. The page contains two questions and two empty boxes for answers. The background is a light orange grid.

## REFLEKSI

1. Apa yang kamu pelajari hari ini?

2. Kesulitan apa yang kamu alami?