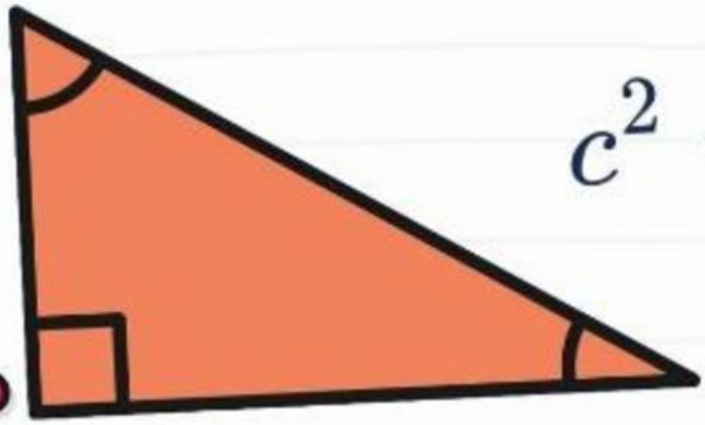
TEOREMA PHYTAGORAS

# Penerapan Teorema Pythagoras

Matematika Kelas VIII



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

$90^\circ$

**Kelas:** _____ **Kelompok:** _____

**Nama Anggota Kelompok:**

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

LIVEWORKSHEETS

## TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu:

1. Memahami masalah yang berkaitan dengan penerapan Teorema Pythagoras.
2. Menentukan konsep dan strategi penyelesaian masalah.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual menggunakan Teorema Pythagoras.
4. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil penyelesaian masalah.

## ALOKASI WAKTU

LKPD Dikerjakan selama 25 menit.

## PETUNJUK PENGERJAAAN

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.

LIVEWORKSHEETS

# Ayo Simak Video

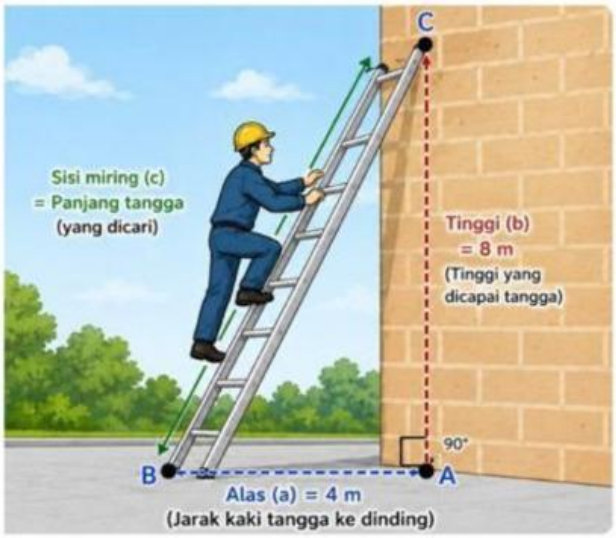
**Sebelum mengerjakan kegiatan pada LKPD ini, silakan tonton video berikut untuk membantu memahami penerapan Teorema Pythagoras pada jarak dan perpindahan.**

**Sumber: YouTube – Kelas Pak Syam**

**Setelah selesai menonton video, lanjutkan ke Permasalahan 1.**

LIVEWORKSHEETS

# PERMASALAHAN 1




Sebuah tangga bersandar pada dinding. Jarak kaki tangga ke dinding 4 m dan tinggi yang dicapai 8 m. Tentukan berapa panjang tangga tersebut!

## Ayo Pahami Masalah

**Diketahui:**

**Alas** ( ) = _____ m

**Tinggi** ( ) = _____ m

**Ditanyakan:**

LIVEWORKSHEETS

## Ayo Amati!

1. Bentuk bangun apakah yang terbentuk?
   - ☐ Segitiga Siku-siku
   - ☐ Persegi
   - ☐ Lingkaran
2. Sisi manakah yang merupakan sisi miring?
   Jawab:
3. Menurutmu, konsep matematika apa yang dapat digunakan?
   Jawab:

## Ayo Rencanakan!

Tuliskan rumus yang digunakan!

$c^2$ = ..... + .....

LIVEWORKSHEETS

## Ayo Selesaikan!

$c^2$ = ..... + .....

$c^2$ = ..... + .....

$c^2$ = ..... + .....

$c^2$ = .....

c = $\sqrt{.....}$

c = .....

## Periksa kembali!

a. Panjang Tangga = ☐ m

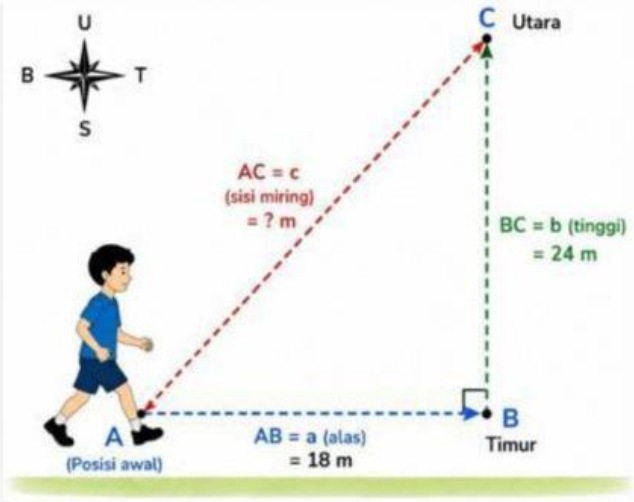
b. Apakah lebih dari 9 m?

☐ Ya ☐ Tidak

c. Kesimpulan:

LIVEWORKSHEETS

# PERMASALAHAN 2




Seorang anak berjalan 18 m ke timur dan 24 m ke utara. Berapa jarak terpendek (garis lurus) dari posisi anak ke posisi akhirnya?

## Ayo Pahami Masalah

**Diketahui:**

**Alas** ( ) = _____ m

**Tinggi** ( ) = _____ m

**Ditanyakan:**

LIVEWORKSHEETS

## Ayo Amati!

1. Bentuk bangun apakah yang terbentuk?
   - ☐ Segitiga Sama Sisi
   - ☐ Segitiga Siku-siku
   - ☐ Persegi
2. Sisi manakah yang merupakan sisi miring?
   Jawab:
3. Menurutmu, konsep matematika apa yang dapat digunakan?
   Jawab:

## Ayo Rencanakan!

Tuliskan rumus yang digunakan!

$c^2$ = ..... + .....

LIVEWORKSHEETS

## Ayo Selesaikan!

$c^2$ = ..... + .....

$c^2$ = ..... + .....

$c^2$ = ..... + .....

$c^2$ = .....

c = $\sqrt{.....}$

c = .....

## Periksa kembali!

a. Jarak Langsung = ☐ m

b. Kesimpulan:

LIVEWORKSHEETS

# REFLEKSI

1. **Apa yang kamu pelajari hari ini?**

2. **Kesulitan apa yang kamu alami?**

LIVEWORKSHEETS