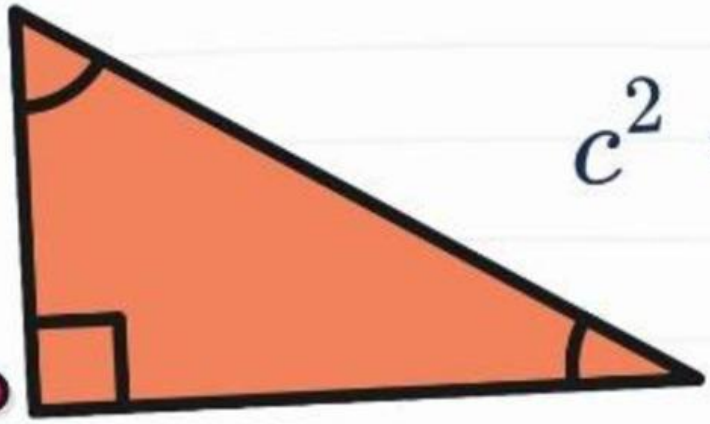
TEOREMA PHYTAGORAS

Penerapan Teorema Pythagoras

Matematika Kelas VIII



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

90°

Kelas: _____ **Kelompok:** _____

Nama Anggota Kelompok:

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

LIVEWORKSHEETS

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

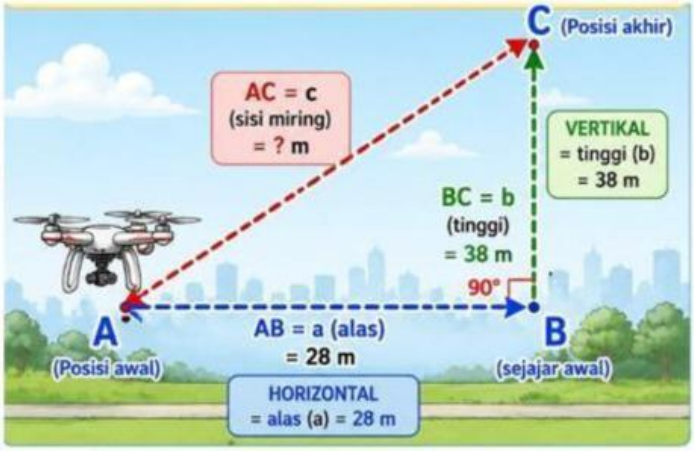
LKPD Dikerjakan selama 25 menit.

PETUNJUK 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

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:

LIVEWORKSHEETS

Ayo Amati!

1. **Bentuk bangun apakah yang terbentuk?**

   - [ ] Segitiga Siku-siku
   - [ ] Persegi
   - [ ] Trapesium

2. **Sisi manakah yang merupakan sisi miring?**

   Jawab:

   c b h

3. **Menurutmu, konsep matematika apa yang dapat digunakan?**

   Jawab:

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

Ayo Rencanakan!

Tuliskan rumus yang digunakan!

c^2 = ... + ...

LIVEWORKSHEETS

Ayo Selesaikan!

c^2 = ... + ...

c^2 = ... + ...

c^2 = ... + ...

c^2 = ...

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

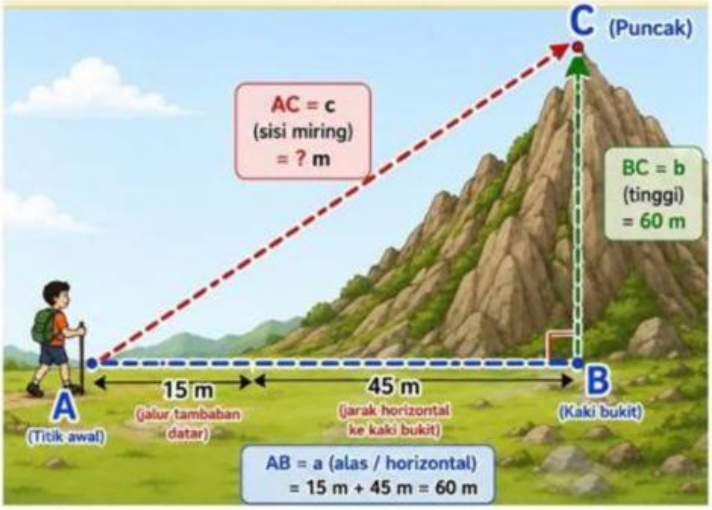
c = ...

Periksa kembali!

Kesimpulan:

LIVEWORKSHEETS

PERMASALAHAN 2



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

Ayo Pahami Masalah

Diketahui:

Horizontal Efektif ( ) = _____ m

Tinggi ( ) = _____ m

Ditanyakan:

_____

LIVEWORKSHEETS

Ayo Amati!

1. **Bentuk bangun apakah yang terbentuk?**

   - ☐ Segitiga Siku-siku
   - ☐ Persegi
   - ☐ Trapesium

2. **Sisi manakah yang merupakan sisi miring?**
   Jawab:

   c j a

3. **Menurutmu, konsep matematika apa yang dapat digunakan?**
   Jawab:

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

Ayo Rencanakan!

Tuliskan rumus yang digunakan!

c^2 = ... + ...

LIVEWORKSHEETS

Ayo Selesaikan!

c^2 = ... + ...

c^2 = ... + ...

c^2 = ... + ...

c^2 = ...

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

c = ...

Periksa kembali!

Kesimpulan:

LIVEWORKSHEETS

REFLEKSI

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

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

LIVEWORKSHEETS