

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

MATEMATIKA

TEOREMA PYTHAGORAS



Nama:



.....

Kelas :



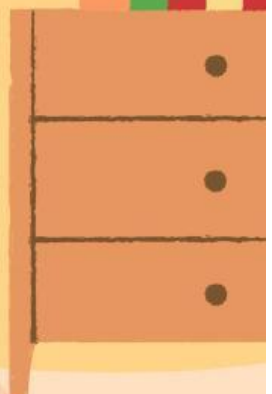
.....



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



π





A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Memahami dan menggunakan Teorema Pythagoras untuk menentukan hubungan panjang sisi-sisi pada segitiga siku-siku serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang sisi segitiga siku-siku

B. TUJUAN PEMBELAJARAN



1. Mengidentifikasi segitiga siku-siku melalui pengamatan gambar atau situasi yang diberikan.
2. Menjelaskan hubungan antara sisi-sisi pada segitiga siku-siku berdasarkan Teorema Pythagoras. $a^2 + b^2 = c^2$
3. Menentukan panjang salah satu sisi segitiga siku-siku jika dua sisi lainnya diketahui.
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras dalam kehidupan sehari-hari.



C. PETUNJUK PENGISIAN LKPD

1. Tuliskan nama dan kelas dengan lengkap.
2. Bacalah setiap instruksi dengan cermat.
3. Kerjakan setiap aktivitas secara berurutan.
4. Tuliskan langkah-langkah penyelesaian secara jelas.
5. Gunakan pemahamanmu tentang segitiga siku-siku dan teorema pythagoras.
6. Aktivitas refleksi diisi dengan jujur.
7. Periksa kembali jawabanmu sebelum mengumpulkan.
8. Selamat mengerjakan.



WAKTU: 1 X 40 MENIT



AKTIVITAS 1 – AYO AMATI MASALAH



Seorang siswa ingin memasang tangga untuk mengambil bola di atap rumah.

Tinggi tembok rumah tersebut 4 meter. Tangga diletakkan 3 meter dari tembok.

Pertanyaan :

- 1 Gambarkan bentuk segitiga yang terbentuk dari situasi tersebut!

- 2 Berapakah panjang tangga yang dibutuhkan siswa tersebut?



- 3 Jelaskan mengapa masalah tersebut dapat diselesaikan menggunakan Teorema Pythagoras!



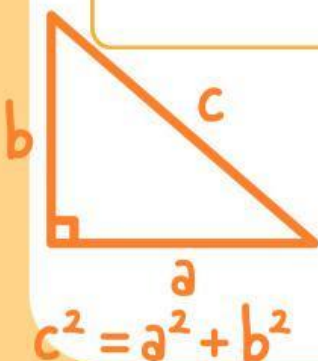
AKTIVITAS 2 – AYO CARI INFORMASI PENTING



Sebelum mengerjakan soal berikut, lengkapi informasi berikut.

1. Apa yang dimaksud dengan segitiga siku-siku?
2. Sebutkan ciri-ciri segitiga siku-siku!
3. Gambarkan contoh segitiga siku-siku dan beri nama sisi-sisinya!
4. Tuliskan rumus Teorema Pythagoras!
5. Berikan contoh benda di sekitar yang membentuk segitiga siku-siku!

Tuliskan hasil temuanmu!





AKTIVITAS 3 – AYO HITUNG



Hitunglah panjang sisi yang belum diketahui!



Pertanyaan :

1

Segitiga siku-siku memiliki panjang sisi $a = 6$ cm dan $b = 8$ cm.

Tentukan panjang sisi c !

2

Segitiga siku-siku memiliki sisi miring $c = 13$ cm dan salah satu sisi $a = 5$ cm.

Tentukan panjang sisi b !

3

Segitiga siku-siku memiliki sisi $a = 9$ cm dan $c = 15$ cm.

Tentukan panjang sisi b !





AKTIVITAS 4 – AYO BANDINGKAN



Tentukan benar atau salah pada pernyataan berikut!



Pertanyaan :

1

Segitiga dengan sisi 3 cm, 4 cm, dan 5 cm adalah segitiga siku-siku.

2

Segitiga dengan sisi 5 cm, 12 cm, dan 13 cm adalah segitiga siku-siku.

3

Segitiga dengan sisi 6 cm, 8 cm, dan 10 cm adalah segitiga siku-siku.

Tuliskan alasanmu pada salah satu soal di atas!





AKTIVITAS 5 – AYO RENUNGAN (REFLEKSI)



Jawablah pertanyaan berikut:

1. Apa hal paling penting yang kamu pelajari hari ini?
2. Kesulitan apa yang kamu alami saat mempelajari Teorema Pythagoras?
3. Bagaimana penggunaan Teorema Pythagoras dalam kehidupan sehari-hari?
4. Bagian mana dari pembelajaran hari ini yang menurutmu paling menarik?

