

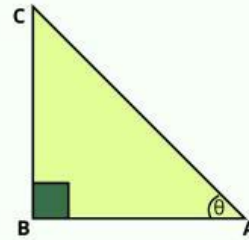
Kerjakan soal-soal berikut untuk menguji pemahamanmu!

A. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

- 1 Perhatikan segitiga siku-siku ABC di samping!
Tentukan sisi mana yang merupakan sisi depan!

- A AB C BC
B AC D CD



- 2 Diketahui sebuah segitiga siku-siku memiliki panjang sisi:

- sisi depan = 8 cm
- sisi samping = 15 cm
- sisi miring = 17 cm

Nilai perbandingan yang benar adalah

- A $\sin \theta = \frac{15}{17}$ C $\tan \theta = \frac{15}{18}$
B $\cos \theta = \frac{8}{17}$ D $\sin \theta = \frac{8}{17}$

- 3 Diketahui segitiga siku-siku memiliki panjang sisi 5 cm, 12 cm, dan 13 cm.
Jika sudut θ berada di depan sisi 5 cm, maka nilai $\cos \theta$ adalah

- A $\frac{5}{13}$ C $\frac{5}{12}$
B $\frac{12}{13}$ D $\frac{12}{5}$

B. Isian Singkat

Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang tepat!

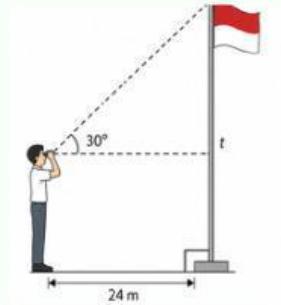
- 1 Lengkapilah perbandingan trigonometri di samping! $\tan \theta = \frac{\text{Sisi} \dots \dots \dots}{\text{Sisi} \dots \dots \dots}$

- 2 Jika $\cos \theta = \frac{3}{4}$ dan sisi miring = 20 cm, maka sisi samping = cm

C. Uraian

Kerjakan soal berikut dengan langkah yang jelas dan benar!

- 1 Sebuah tiang bendera diamati dari suatu titik yang berjarak 24 meter dari kaki tiang. Sudut elevasi ke puncak tiang adalah 30° . Tentukan tinggi tiang bendera tersebut!



Diketahui :

Jawab :

$$\dots\dots^\circ = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

Ditanya :

$$\frac{\sqrt{\dots\dots}}{\sqrt{\dots\dots}} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

Perbandingan yang digunakan :

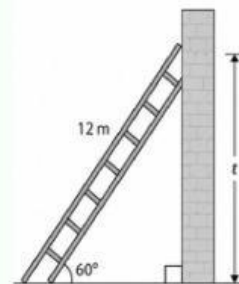
$$\dots\dots = \dots\dots \times \frac{\sqrt{\dots\dots}}{\sqrt{\dots\dots}}$$

$$\dots\dots\theta = \frac{\text{Sisi} \dots\dots}{\text{Sisi} \dots\dots}$$

$$\dots\dots = \frac{\sqrt{\dots\dots}}{\dots\dots} = \dots\dots\sqrt{\dots\dots}m$$

Kesimpulan :

- 2 Sebuah tangga sepanjang 12 meter disandarkan pada sebuah dinding. Tangga membentuk sudut 60° terhadap lantai. Tentukan tinggi dinding yang dicapai ujung tangga tersebut!



Diketahui :

Jawab :

$$\dots\dots^\circ = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

Ditanya :

$$\frac{\sqrt{\dots\dots}}{\sqrt{\dots\dots}} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

Perbandingan yang digunakan :

$$\dots\dots = \dots\dots \times \frac{\sqrt{\dots\dots}}{\sqrt{\dots\dots}}$$

$$\dots\dots\theta = \frac{\text{Sisi} \dots\dots}{\text{Sisi} \dots\dots}$$

$$\dots\dots = \frac{\sqrt{\dots\dots}}{\dots\dots} = \dots\dots\sqrt{\dots\dots}m$$

Kesimpulan :