

SOAL EVALUASI

Nama :

Kelas :

Mapel :

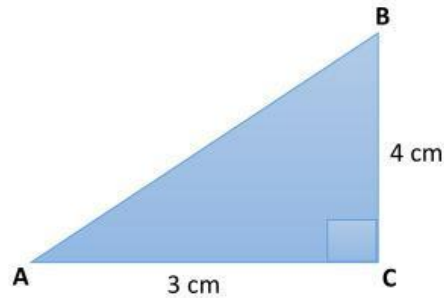


Petunjuk

1. Bacalah bismillahirrahmanirrahim sebelum memulai pekerjaan.
2. Tulislah nama pada tempat yang telah disediakan
3. Pastikan Handphone atau laptop terkoneksi dengan baik pada jaringan internet
4. Bekerjalah dengan penuh perhatian, teliti, percaya diri, gembira serta saling menghargai.
5. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda benar dengan cara meng klik salah satu tanda ☐ yang ada pada pilihan jawaban yang tersedia.

Kerjakanlah soal dibawah ini dengan tepat dan benar!

1. Perhatikan segitiga dibawah ini!



Diketahui sebuah segitiga ABC siku-siku di C, panjang $a = 4$ cm, $b = 3$ cm. Panjang sisi c adalah ...

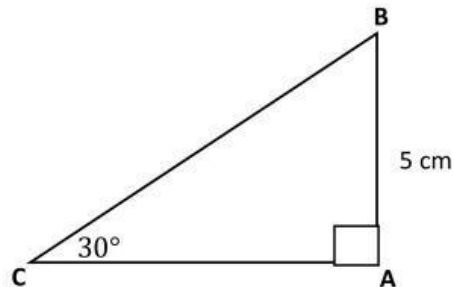
3 cm

4 cm

5 cm

1 cm

2. Perhatikan segitiga dibawah ini!



Pada sebuah segitiga siku-siku ABC diketahui sudut $C = 30^\circ$ panjang sisi $AB = 5$ cm maka panjang sisi AC adalah

10 cm

15 cm

9 cm

$5\sqrt{3}$ cm

3. Sebuah segitiga ABC siku-siku di B. diketahui sudut $A = 30^\circ$ dan sisi $BC = \sqrt{12} \text{ cm}$. Panjang sisi ac adalah cm.

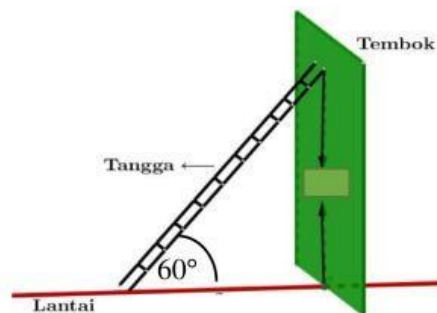
$4\sqrt{3}$

$\sqrt{2}$

$\sqrt{5}$

$\sqrt{12}$

4. Diketahui sebuah tangga yang panjangnya 6 meter bersandar pada tembok sebuah gedung. Jika tangga tersebut membentuk sudut 60° dengan tanah. Berdasarkan penjelasan soal diatas perhatikan ilustrasi dibawah ini!



Berdasarkan ilustrasi diatas, berapakah tinggi tembok tersebut

$3\sqrt{3}$

$\frac{1}{2}\sqrt{3}$

$\sqrt{3}$

3

5. Suatu menara terlihat dengan sudut elevasi 45° . Jika jarak orang tersebut dengan kaki menara 60 meter, maka tinggi menara adalah (tinggi orang diabaikan).

60 m

$60\sqrt{2} \text{ m}$

40 m

$40\sqrt{3} \text{ m}$

6. Bentuk sederhana dari $\frac{\cot \alpha^\circ \cdot \sec^2 \alpha^\circ}{1 + \cot^2 \alpha^\circ}$ adalah

1

$\sin \alpha^\circ \cos \alpha^\circ$

$\sin^2 \alpha^\circ \cos \alpha^\circ$

$\tan \alpha^\circ$

7. $\cos 60^\circ$ senilai dengan

$\cos 0^\circ$

$\cos 360^\circ$

$\sin 60^\circ$

$\sin 210^\circ$

8. Nyatakan dalam sudut lancip $\sin 100^\circ$ adalah

$\sin 80^\circ$

$-\sin 45^\circ$

$\cos 45^\circ$

$-\cos 45^\circ$

9. Nyatakan dalam sudut lancip $\tan 146^\circ$ adalah

$\tan 34^\circ$

$-\tan 60^\circ$

$\sec 60^\circ$

$-\sec 60^\circ$

10. Nilai dari $\cos 45^\circ + \sin 45^\circ + \tan 45^\circ$ adalah

$\sqrt{2} + 2$

$\sqrt{3} + 1$

$\sqrt{2} + 1$

$\frac{1}{2}\sqrt{2} + 2$

SELAMAT BEKERJA

DAFTAR PUSTAKA

- Noormandiri, B.K. 2022. Matematika untuk SMA/MA Kelas X. Jakarta: Erlangga.
- Susanto, Dicky, dkk. 2021. Matematika SMA/SMK Kelas X. Jakarta : Gramedia.
- Ayres Frank. 2004. Schaum's Outline : Matematika Universitas Edisi Ketiga. Jakarta : Erlangga.