



ULANGAN HARIAN ATURAN SINUS DAN COSINUS

NAMA : _____

KELAS/NO. ABSEN : _____

Pilihlah jawaban yang paling benar!

1. Diketahui $\triangle ABC$ dengan besar $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 45^\circ$ dan panjang sisi $BC = 8 \text{ cm}$, Panjang sisi AC adalah

A. $\frac{8}{3} \text{ cm}$

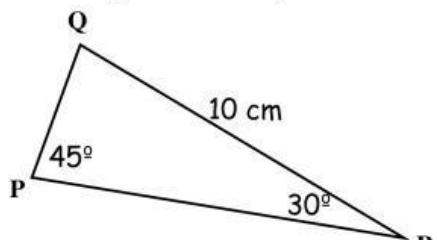
B. $\frac{8}{3}\sqrt{2} \text{ cm}$

C. $\frac{8}{3}\sqrt{3} \text{ cm}$

D. $\frac{8}{3}\sqrt{5} \text{ cm}$

E. $\frac{8}{3}\sqrt{6} \text{ cm}$

2. Perhatikan gambar $\triangle PQR$ berikut.



- Panjang sisi PQ adalah

A. $5\sqrt{2} \text{ cm}$

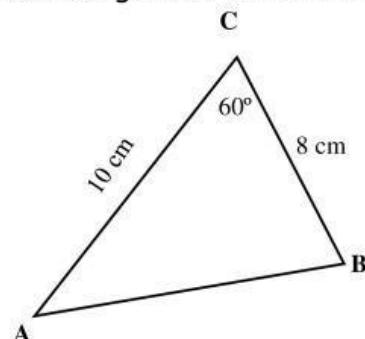
B. $10\sqrt{2} \text{ cm}$

C. $10\sqrt{3} \text{ cm}$

D. $15\sqrt{2} \text{ cm}$

E. $20\sqrt{3} \text{ cm}$

3. Perhatikan gambar $\triangle ABC$ berikut.



Panjang sisi AB pada segitiga tersebut adalah

A. $2\sqrt{15}$ cm

B. $2\sqrt{17}$ cm

C. $2\sqrt{19}$ cm

D. $2\sqrt{21}$ cm

E. $2\sqrt{23}$ cm

4. Diketahui ΔABC dengan panjang sisi $a = 5\text{ cm}$, $b = 7\text{ cm}$, dan $c = 10\text{ cm}$. Luas segitiga tersebut adalah

A. $2\sqrt{22}\text{ cm}^2$

B. $2\sqrt{33}\text{ cm}^2$

C. $2\sqrt{44}\text{ cm}^2$

D. $2\sqrt{55}\text{ cm}^2$

E. $2\sqrt{66}\text{ cm}^2$

5. Dari suatu tempat yang berada di tanah, titik ujung menara terlihat dengan sudut elevasi sebesar 53° dari seorang pengamat ($\sin 53^\circ = 0,8$). Jika jarak menara dari titik pengamat adalah 60 m dan tinggi pengamat tersebut $1,8\text{ m}$, tinggi menara adalah

A. $60,0\text{ m}$

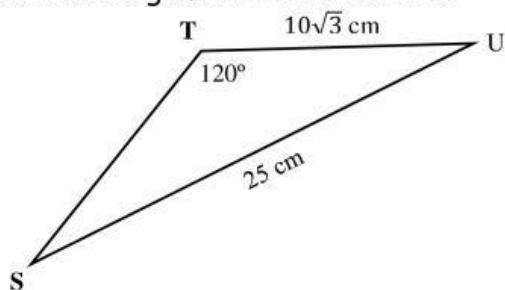
B. $61,8\text{ m}$

C. $78,2\text{ m}$

D. $80,0\text{ m}$

E. $81,8\text{ m}$

6. Perhatikan gambar ΔSTU berikut.



Nilai dari $\cos S$ adalah

- A. 0,60
- B. 0,75
- C. 0,80
- D. 0,85
- E. 0,90

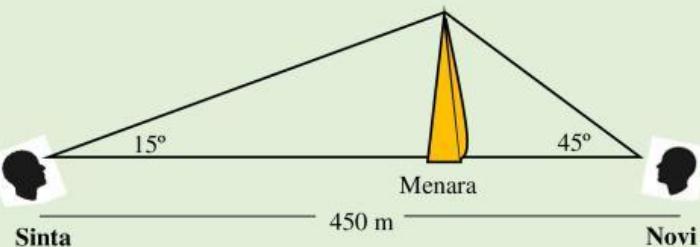
7. Diketahui luas ΔABC adalah $6\sqrt{6} \text{ cm}^2$, panjang sisi $a = 5 \text{ cm}$, dan $b = 6 \text{ cm}$. Panjang sisi c adalah

- A. 2 cm
- B. 4 cm
- C. 6 cm
- D. 7 cm
- E. 8 cm

8. Diketahui $\triangle ABC$ dengan besar $\angle A = 30^\circ$, panjang sisi $b = 25\text{cm}$, dan $c = 36\text{ cm}$. Luas $\triangle ABC$ tersebut adalah

- A. 150 cm^2
- B. 175 cm^2
- C. 225 cm^2
- D. 375 cm^2
- E. 450 cm^2

9. Sinta dan Novi melihat puncak suatu menara dengan sudut elevasi masing-masing 15° dan 45° seperti terlihat pada gambar berikut.



Jika jarak Sinta dan Novi adalah 450 m , jarak pandang mata Sinta dan ke puncak menara adalah

A. $100\sqrt{6}$ m

B. $150\sqrt{6}$ m

C. $200\sqrt{2}$ m

D. $200\sqrt{3}$ m

E. $300\sqrt{2}$ m

10. Diketahui ΔABC dengan panjang sisi $BC = 10$ cm, besar $\angle A = 30^\circ$, dan $\angle B = 105^\circ$. Panjang sisi AB adalah

A. 10 cm

B. $10\sqrt{2}$ cm

C. 12 cm

D. $12\sqrt{2}$ cm

E. $12\sqrt{3}$ cm

~Selamat Mengerjakan~

x