



Pilihlah jawaban yang paling benar!

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

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

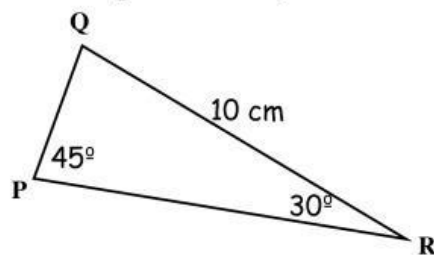
B.  $\frac{8}{3}\sqrt{2}$  cm

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

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

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

2. Perhatikan gambar  $\triangle PQR$  berikut.



Panjang sisi PQ adalah ....

A.  $5\sqrt{2}$  cm

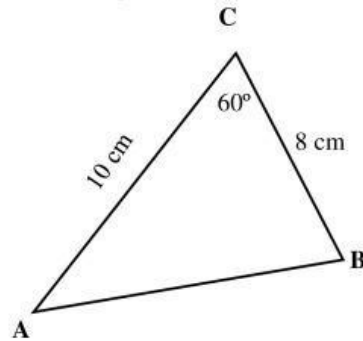
B.  $10\sqrt{2}$  cm

C.  $10\sqrt{3}$  cm

D.  $15\sqrt{2}$  cm

E.  $20\sqrt{3}$  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  $\triangle ABC$  dengan panjang sisi  $a = 5$  cm,  $b = 7$  cm, dan  $c = 10$  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  $53^\circ$  dari seorang pengamat ( $\sin 53^\circ = 0,8$ ). Jika jarak menara dari titik pengamat adalah 60 m dan tinggi pengamat tersebut 1,8 m, tinggi menara adalah ....

A. 60,0 m

B. 61,8 m

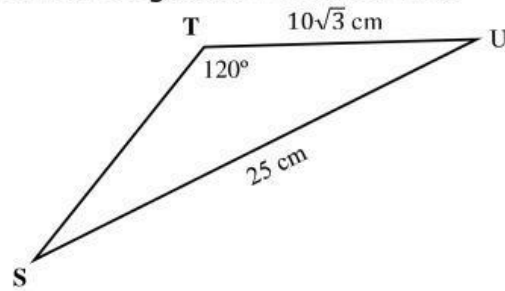
C. 78,2 m

D. 80,0 m

E. 81,8 m



6. Perhatikan gambar  $\triangle STU$  berikut.



Nilai dari  $\cos S$  adalah ....

A. 0,60

B. 0,75

C. 0,80

D. 0,85

E. 0,90

7. Diketahui luas  $\triangle ABC$  adalah  $6\sqrt{6}$   $\text{cm}^2$ , panjang sisi  $a = 5$  cm, dan  $b = 6$  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.  $150\text{ cm}^2$

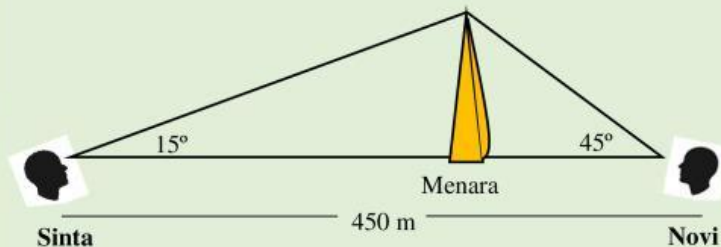
B.  $175\text{ cm}^2$

C.  $225\text{ cm}^2$

D.  $375\text{ cm}^2$

E.  $450\text{ cm}^2$

9. Sinta dan Novi melihat puncak suatu menara dengan sudut elevasi masing-masing  $15^\circ$  dan  $45^\circ$  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  $\triangle ABC$  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