LATIHAN 3

A. Soal Objektif

Pilihlah satu jawaban yang benar.

1. Pada $\triangle PQR$ diketahui $PQ = 6$ cm, $QR = 7$ cm, dan $PR = 5$ cm, maka luas $\triangle PQR$ sama dengan . . . .
   A. $14{,}69\ \text{cm}^2$
   B. $14{,}70\ \text{cm}^2$
   C. $14{,}73\ \text{cm}^2$
   D. $14{,}74\ \text{cm}^2$
   E. $14{,}76\ \text{cm}^2$

2. Pada $\triangle ABC$ diketahui $AB = 8\sqrt{3}$ cm dan $AC = BC = 8$ cm, maka luas $\triangle ABC$ sama dengan . . . .
   A. $8\sqrt{2}\ \text{cm}^2$
   B. $8\sqrt{3}\ \text{cm}^2$
   C. $16\ \text{cm}^2$
   D. $16\sqrt{2}\ \text{cm}^2$
   E. $16\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

3. Luas $\triangle ABC$ jika $\angle B = 30°$, $\angle A = 115°$, dan panjang $BC = 8$ cm adalah . . . .
   A. $10\ \text{cm}^2$
   B $10{,}06\ \text{cm}^2$
   C. $10{,}08\ \text{cm}^2$
   D. $10{,}09\ \text{cm}^2$
   E. $10{,}12\ \text{cm}^2$

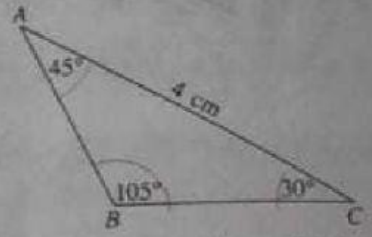
4. Luas $\triangle PQR$, jika $\angle P = 60°$, $PQ = 15$ cm, dan $BC = 20$ cm adalah . . . .
   A. $147{,}49\ \text{cm}^2$
   B. $147{,}51\ \text{cm}^2$
   C. $147{,}53\ \text{cm}^2$
   D. $147{,}54\ \text{cm}^2$
   E. $147{,}56\ \text{cm}^2$

5. Luas $\triangle ABC$ jika $\angle C = 96°$, $AC = 8$ cm, dan $AB = 12$ cm adalah . . . .
   A. $32{,}40\ \text{cm}^2$
   B. $32{,}41\ \text{cm}^2$
   C. $32{,}42\ \text{cm}^2$
   D. $32{,}43\ \text{cm}^2$
   E. $32{,}44\ \text{cm}^2$

6. Diketahui $\triangle PQR$, dengan $\angle P = 120°$, $PR = 12$ cm, dan $PQ = 13$ cm. Luas $\triangle PQR$ adalah . . . .
   A. $156\ \text{cm}^2$
   B. $78\sqrt{3}\ \text{cm}^2$
   C. $78\sqrt{2}\ \text{cm}^2$
   D. $39\sqrt{3}\ \text{cm}^2$
   E. $39\ \text{cm}^2$

7. Pada $\triangle ABC$, diketahui $a = 4$ cm dan $b = 3$ cm. Jika luas $\triangle ABC = 6\ \text{cm}^2$, besar $\angle C$ adalah . . . .
   A. $120°$
   B. $90°$
   C. $60°$
   D. $45°$
   E. $30°$

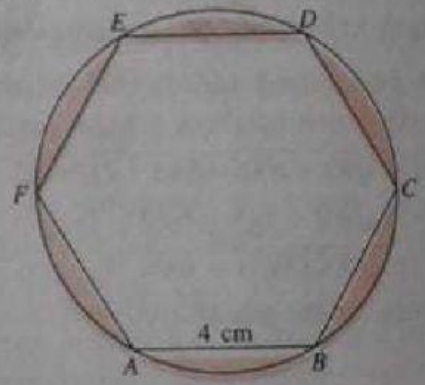
8. Perhatikan gambar berikut.



   Luas segitiga pada gambar adalah . . . .
   A. $4(2 - \sqrt{3})\ \text{cm}^2$
   B. $4(\sqrt{3} - 1)\ \text{cm}^2$
   C. $4(\sqrt{3} + 1)\ \text{cm}^2$
   D. $2(\sqrt{3} + 1)\ \text{cm}^2$
   E. $2(2 - \sqrt{3})\ \text{cm}^2$

9. Diketahui $PQRSTU$ adalah segi enam beraturan dengan panjang sisinya 6 cm. Panjang diagonal PR adalah . . . .
   A. 12 cm
   B. $6\sqrt{3}$ cm
   C. $6\sqrt{2}$ cm
   D. 7cm
   E. 8 cm

10. Perhatikan gambar berikut.



    Jika $ABC.DEF$ adalah segi enam beraturan, maka luas daerah yang diarsir pada gambar adalah . . . .
    A. $(16\pi - 24)\ \text{cm}^2$
    B. $(16\pi - 12)\ \text{cm}^2$
    C. $(16\pi + 24\sqrt{3})\ \text{cm}^2$
    D. $(16\pi - 24\sqrt{3})\ \text{cm}^2$
    E. $(40\pi - 24)\ \text{cm}^2$

LIVEWORKSHEETS