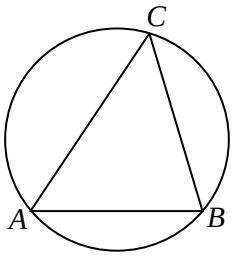
SOAL-SOAL LATIHAN
NASKAH B

A. PILIHAN GANDA

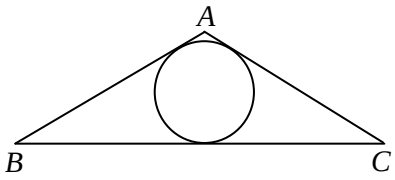
Pilihlah jawaban yang tepat.

1. Diketahui ΔABC, dengan $BC = 18$ cm dan $\tan A = 0,75$. Panjang jari lingkaran luar adalah ….



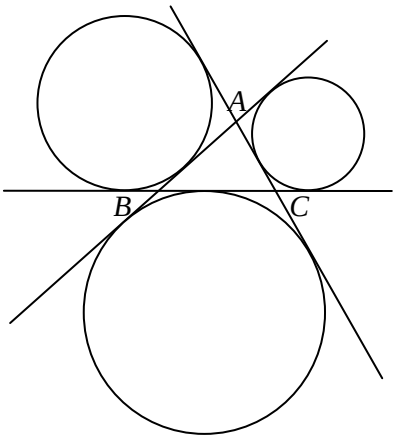
   A. 24 cm
   B. 18 cm
   C. 15 cm
   D. 12 cm
   E. 9 cm

2. Diberikan ΔABC sama kaki, $AB = AC$, $BC = 120$. Jari-jari lingkaran dalam adalah 12 cm. Panjang AB adalah ….



   A. 65 cm
   B. 66 cm
   C. 70 cm
   D. 75 cm
   E. 80 cm

3. Diberikan ΔABC, dengan $AB = 25$ cm, $BC = 15$ cm, dan $AC = 20$ cm. Luas lingkaran singgung luar terkecil adalah ….



   A. 100π cm^2
   B. 225π cm^2
   C. 300π cm^2
   D. 400π cm^2
   E. 900π cm^2

4. Sebuah kapal laut berangkat dari pelabuhan *A* dengan arah 020^o menuju pelabuhan *B*. Dari pelabuhan *B* kapal tersebut dengan arah 155^o menuju pelabuhan *C* . Selanjutnya kapal tersebut memutar haluan sebesar 230^o dan bergerak sejauh 80 km untuk kembali ke pelabuhan *A*. Jarak pelabuhan *B* ke pelabuhan *C* adalah ….

   A. $30\sqrt{6}$ km B. $40\sqrt{2}$ km C. $30\sqrt{2}$ km D. $40\sqrt{3}$ km E. $40\sqrt{6}$ km

5. Dari sebuah segitiga diketahui panjang alasnya 80, salah satu sudut alas $60°$, dan jumlah kedua sisi lainnya adalah 90 cm. Selisih sisi terpanjang dan sisi terpendek adalah....

   A. 32 cm B. 40 cm C. 50 cm D. 63 cm E. 73 cm

6. Diketahui ΔABC, dengan $AB = 20$, $BC = 21$, dan $AC = 29$. Besar sudut terbesar adalah ....

A. $90°$ B. $105°$ C. $120°$ D. $135°$ E. $150°$

7. $ABCD$ adalah jajargenjang, dengan $AB = 6$, $BC = 8$, dan $BD = \sqrt{148}$. Panjang AC adalah ....

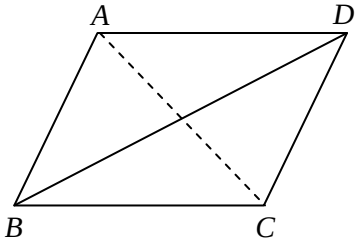
A. 6

B. $6\sqrt{3}$

C. $2\sqrt{13}$

D. $8\sqrt{3}$

E. $4\sqrt{13}$



8. Pada gambar $AC = CD = BD = 6$, $AD = 1$. Panjang AB adalah ....

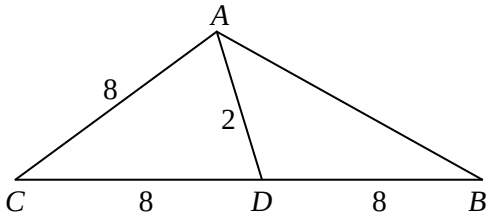
A. $3\sqrt{2}$

B. $4\sqrt{2}$

C. $3\sqrt{3}$

D. $5\sqrt{3}$

E. $6\sqrt{2}$



9. Luas ΔABC adalah 36 cm^2 dengan $AB = 12$ cm dan $BC = 10$ cm. Nilai sekan sudut B adalah....

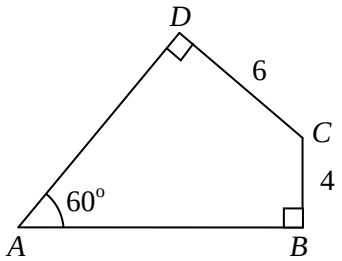
A. $1,50$ B. 1,30 C. 1,25 D. 1,05 E. 0,8

10. Luas segi 8 yang mempunyai jari-jari lingkaran luar 8 cm adalah ….

A. $64\sqrt{2}$ cm^2 B. $128\sqrt{2}$ cm^2 C. $164\sqrt{2}$ cm^2 D. $256\sqrt{2}$ cm^2 E. $512\sqrt{2}$ cm^2

B. URAIAN

Selesaikanlah setiap soal berikut ini.

11. Dua buah kapal laut berangkat dari pelabuhan A pada waktu yang bersamaan masing-masing menuju pelabuhan B dan pelabuhan C. Jarak pelabuhan B dan pelabuhan C adalah 26 km. Kapal pertama dengan arah 035^o menuju pelabuhan B dan kapal kedua dengan arah 095^o sejauh 30 km menuju pelabuhan C. Berapakah jarak pelabuhan A ke pelabuhan B?

12. $ABCD$ adalah sebidang tanah, dengan $\angle A = 60°$, $\angle B = \angle D = 90°$, $BC = 4$ m, $CD = 6$ m. Harga tanah tersebut Rp$3.000.000,00$ tiap m^2. Berapakah harga sebidang tanah tersebut?