

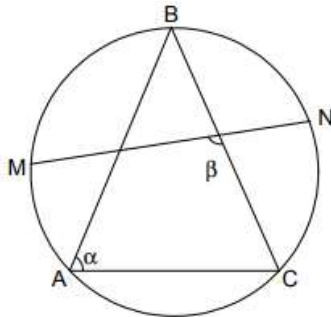
Curso: GEOMETRÍA

4to Secundaria - 2020

REPASO N° 04

1. Según el gráfico, $m\widehat{BM} = m\widehat{BN}$. Calcule $\alpha + \beta$:

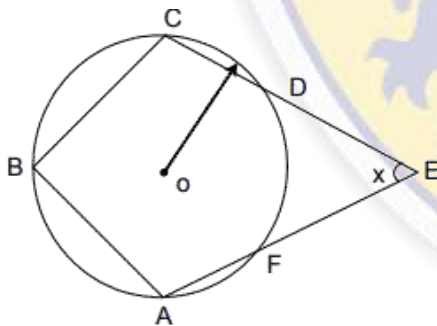
- A) 120°
- B) 150°
- C) 90°
- D) 130°
- E) 180°



2. En un trapecio ABCD ($BC \parallel AD$) inscrito en una circunferencia, su altura mide H. Calcule la longitud de la base media del trapecio, si: $m\widehat{BC} + m\widehat{AD} = 180^\circ$.

- A) $H/3$
- B) $3H/2$
- C) H
- D) $2H/3$
- E) $H/2$

3. Calcule x, si $AB=BC=DE=FE$ y $m\angle ABC = 120^\circ$.



4. En un rectángulo ABCD se traza la bisectriz del ángulo B, interceptando en "E" a AD. Calcule la longitud del radio de la circunferencia inscrita en el cuadrilátero BEDC, si ésta determina el punto "N" en BE y $BN - NE = 16$.

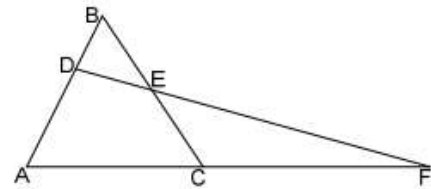
- A) 16
- B) 12
- C) 10
- D) 8
- E) 4

5. Una circunferencia se encuentra inscrita en un trapecio ABCD cuyo perímetro es 20 m. Calcule la longitud de la base media de dicho trapecio.

- A) 2,5
- B) 5
- C) 7,5
- D) 10
- E) 12

6. En la figura, calcule CF, si: el triángulo ABC es equilátero, $BD=3$, $AD=5$, $BE=4$.

- A) 8
- B) 9
- C) 10
- D) 12
- E) 15

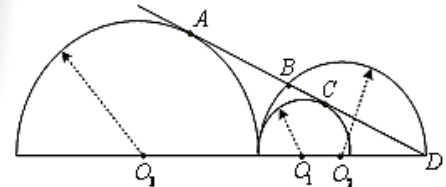


7. En un triángulo ABC la base AC mide 30 cm. y la altura BH mide 15 cm. Calcule la longitud del lado del cuadrado inscrito en dicho triángulo y que tiene un lado contenido en AC

- A) 15 cm.
- B) 12 cm.
- C) 10 cm.
- D) 8 cm.
- E) 13 cm.

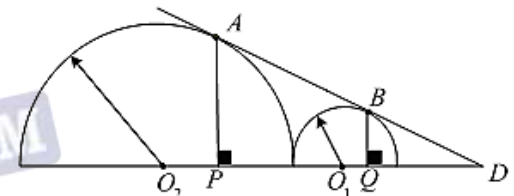
8. En la figura, si $\overline{AB} = 5$ y $\overline{BC} = 3$, determinar la medida de \overline{CD} . (A y C : puntos de tangencia, O_1, O_2 y O_3 : centros)

- a) 13
- b) 24
- c) 18
- d) 12
- e) 16



9. En el gráfico, calcular $\angle BDQ$, si $\overline{AP} = 3\overline{BQ}$

- a) 37°
- b) 26°
- c) 30°
- d) $37/2^\circ$
- e) $53/2^\circ$



10. En la figura, MN es paralela a BC, $AB = 18$ cm, $AC = 27$ cm y $BC = 36$ cm. Calcule AM para que el perímetro del triángulo AMN sea igual al perímetro del trapecio MNCB.

- a) 14.5
- b) 18.5
- c) 16.2
- d) 18.2
- e) 19.22

