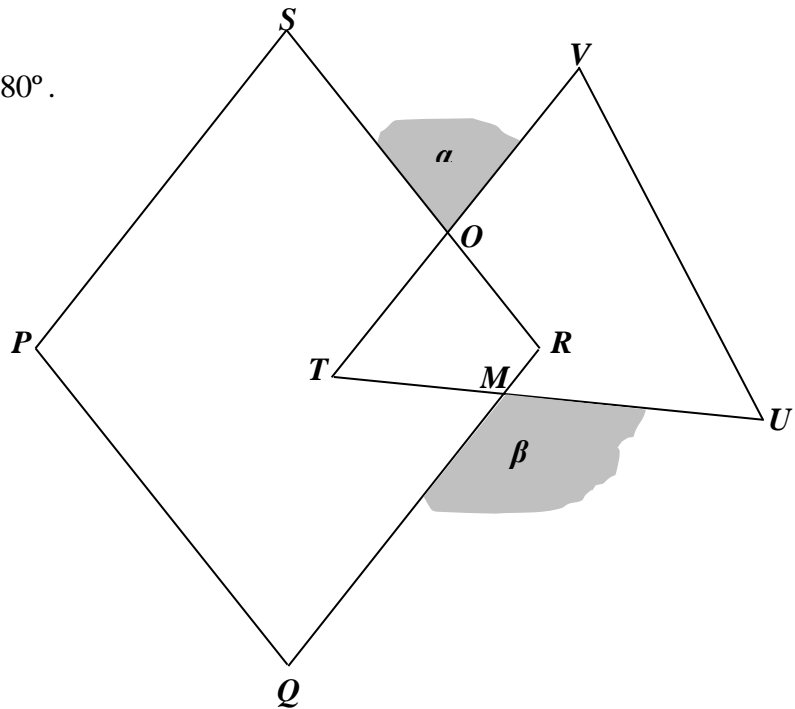


Ejercicios complementarios de Matemática para la tercera evaluación

1. La figura está formada por un rombo y un triángulo equilátero.

En ella, $|\hat{\alpha}| = |\hat{\beta}| - 50^\circ$ y $|\widehat{PQR}| = 80^\circ$.

¿Cuál es la medida de $\hat{\alpha}$?



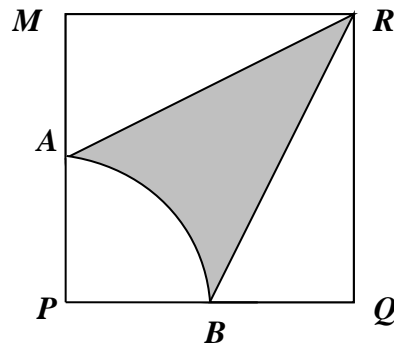
2. Calculá, en centímetros cuadrados, el área de la región gris.

$PQRM$ cuadrado

A punto medio de \overline{MP}

B punto medio de \overline{PQ}

\overline{AP} y \overline{PB} son radios de la circunferencia de centro P .



La medida del arco AB es de 9,42 cm

3. En la figura,

HA y HE son semirrectas opuestas,

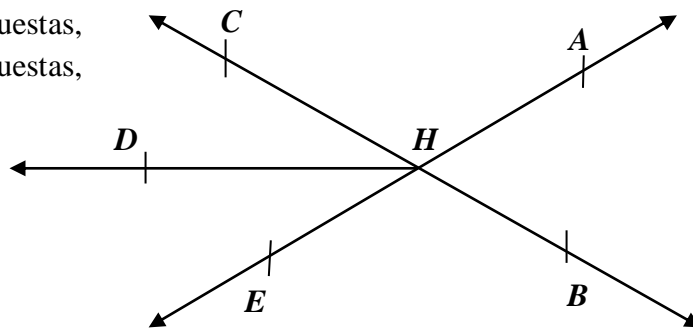
HC y HB son semirrectas opuestas,

$|\widehat{DHE}| = 3x - 3^\circ$,

$|\widehat{AHB}| = 5x + 2^\circ$ y

\overrightarrow{HD} es bisectriz de \widehat{CHE} .

Hallá $|\widehat{EHB}|$.



4. a) ¿Cuántos metros mide el lado de un cuadrado de $0,01 \text{ dam}^2$ de área?
 b) ¿Cuántos centímetros cuadrados le quedan a un rectángulo de 36 dm^2 de área al que se le quitan dos cuadrados congruentes de 15 cm de lado?

5. El perímetro de un sector circular de ángulo central 144° es $22,56 \text{ cm}$. ¿Cuál es, en centímetros cuadrados, su área?

6. Marcá con una X en el correspondiente la única opción que permite calcular :

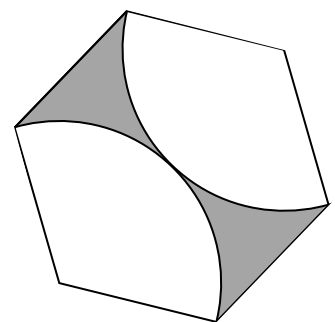
a) el perímetro de la región gris, en centímetros, sabiendo que el lado del exágono regular mide 5 cm .

$\frac{10}{3} \pi + 10$

$\frac{50}{3} \pi + 10$

$\frac{20}{3} \pi + 10$

$30 - \frac{50}{3} \pi$



b) El área de la región gris, en centímetros cuadrados, sabiendo que la apotema del exágono regular es $4,33 \text{ cm}$.

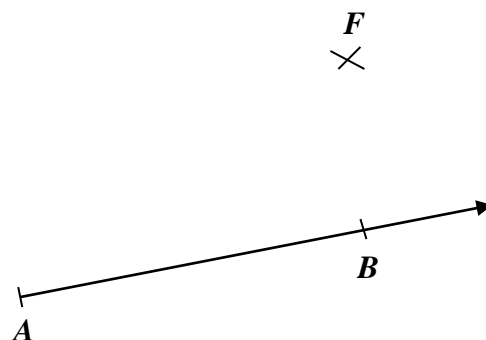
$13,55 \text{ cm}^2$

$38,78 \text{ cm}^2$

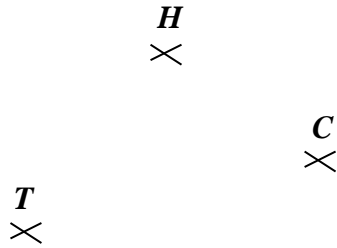
$117,28 \text{ cm}^2$

$12,62 \text{ cm}^2$

7. Dibujá el ángulo CAB sabiendo que el punto F pertenece a su bisectriz. Marcá el punto de la bisectriz que equidista de A y B y llámalo M .



8. Los puntos C , H y T representan la ubicación de la calesita, las hamacas y el tobogán de una plaza respectivamente. Los segmentos CH , HT y TC representan los senderos que los unen.



- a) Marcá un punto F que indique dónde debería ubicarse un farol para que se encuentre a la misma distancia de la calesita, el tobogán y las hamacas.
- b) Marcá un punto B que indique dónde debería ubicarse un banco si se desea que se encuentre a la misma distancia de los tres senderos.