



CIEEM 2014/2015

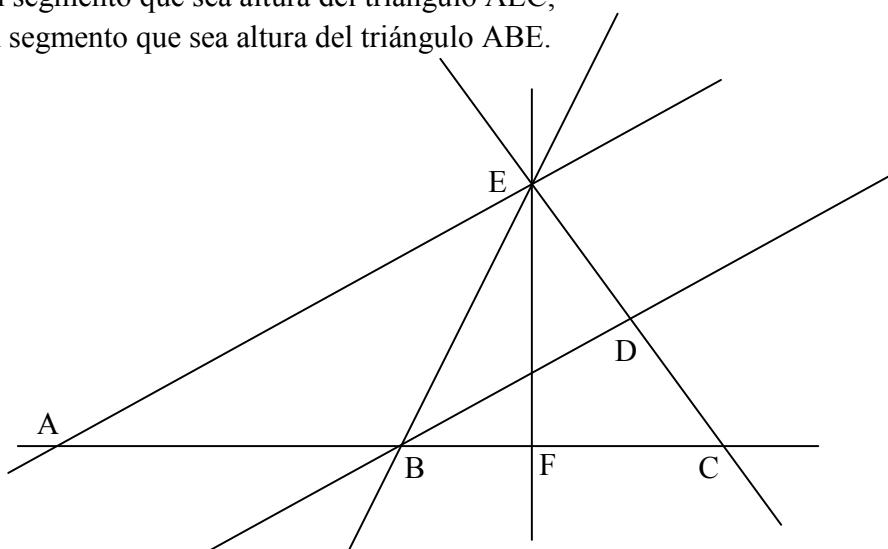
Matemática - Clase n°23 - 18 de octubre de 2014

Alturas de un triángulo. Área de polígonos

1. En la figura $AE \perp CD$; $EF \perp AC$ y $BD \parallel AE$.

Nombrá, entre los segmentos que están dibujados,

- a) un segmento que sea altura del triángulo BCE;
- b) un segmento que sea altura del triángulo AEC;
- c) un segmento que sea altura del triángulo ABE.



2. Uní con una flecha el nombre de cada figura con la fórmula que te permite calcular su área y explicá en cada caso qué representan las letras de las fórmulas.

Paralelogramo

$$\frac{b \cdot h}{2}$$

Rombo

$$\frac{(B + b) \cdot h}{2}$$

Triángulo

$$b \cdot h$$

Romboide

$$\frac{D \cdot d}{2}$$

Trapezio



CIEEM 2014/2015

3.

ABCD es un rectángulo.

$$|\overline{AB}| = 9 \text{ cm};$$

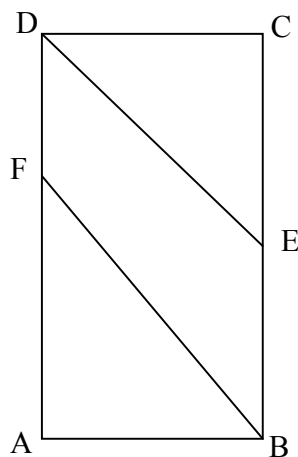
$$|\overline{BC}| = 2|\overline{CD}|;$$

$$|\overline{DF}| = \frac{1}{3}|\overline{AD}|;$$

E punto medio de $\overline{BC}$.

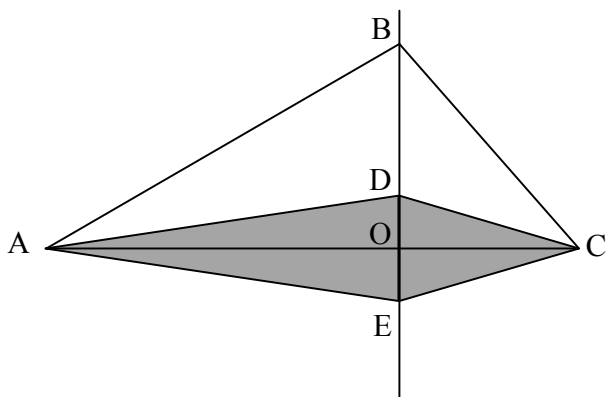
Calculá el área del:

- a) triángulo DCE;
- b) trapecio BCDF.



4. El área del triángulo ABC es 30 cm^2 , $BE \perp AC$; $|\overline{DO}| = \frac{1}{4}|\overline{BO}|$; $|\overline{DO}| = |\overline{OE}|$.

Calculá el área de la figura sombreada.





CIEEM 2014/2015

5. La figura está formada por el trapecio rectángulo PQRS y el rombo QABR.

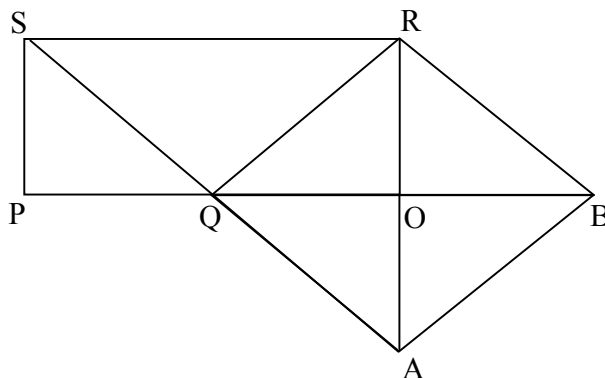
Q es el punto medio de $\overline{PO}$.

$$|\overline{QO}| = \frac{3}{2}x + 2 \text{ cm};$$

$$|\overline{SR}| = 4x - 8 \text{ cm};$$

$$|\overline{OA}| = \frac{1}{3}x + 5 \text{ cm}.$$

Calculá el área de la figura.



6. Resolvé el problema 63 de la página 208 del libro de Matemática del CIEEM 2015.

Tarea para la próxima semana

Hacé el problema 22 de la página 197 ; el problema 23 de la página 199; los problemas 24 y 25 de la página 200; los problemas 26 a 31 de las páginas 202 y 203 y los problemas 53 a 68 de las páginas 207 a 209.

Leé las páginas 214 a 216 del libro de matemática del CIEEM 2015.