

CIEEM 2018/2019
Matemática
Clase n°6- 5 de mayo de 2018

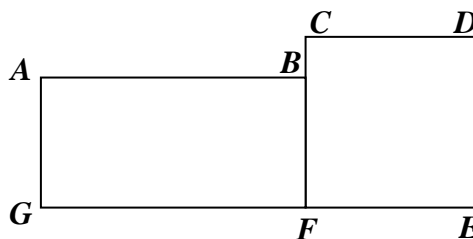
Perímetro y área de rectángulo y cuadrado. Perímetro de triángulo.

1. En una plaza, se trazaron dos circuitos para correr, uno con forma cuadrada y otro rectangular.

$CDEF$ cuadrado y $ABFG$ rectángulo

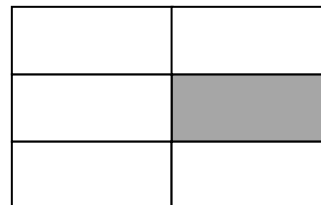
$$|\overline{AB}| = 2 |\overline{BF}|$$

$$|\overline{BF}| = 80 \text{ metros} \quad \text{y} \quad |\overline{CB}| = 20 \text{ metros}$$

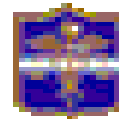


Francisco, Daniel y Pablo van a correr por la plaza. Los tres parten del punto F , pero cada uno de ellos realiza un recorrido distinto: Francisco, por el circuito cuadrado; Daniel, por el rectangular y Pablo alrededor de la plaza por los puntos $FGABCDEF$.

- a) Si cada uno completa una vuelta del recorrido elegido ¿cuántos metros corrió Francisco? ¿Y Daniel?
- b) Pablo le dice a sus amigos que recorrió la misma cantidad de metros que recorrieron Francisco y Daniel juntos.
- i. ¿Es cierto lo que dice Pablo? ¿Por qué?
- ii. ¿Cuántos metros recorrió Pablo?
2. La figura está formada por seis rectángulos congruentes. El perímetro de cada rectángulo es 24 cm y la medida en cm de sus lados son dos números primos.

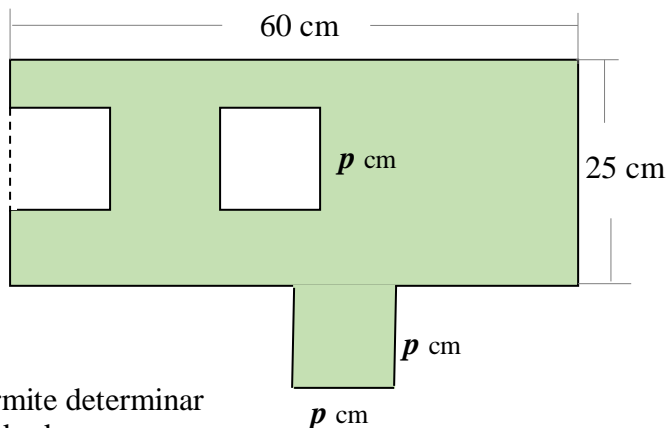


- a) Calculá la medida de los lados del rectángulo gris.
- b) i. ¿Cuántos centímetros cuadrados es el área de la figura?
 ii. ¿Cuál es el perímetro de la figura?
- c) Respondé verdadero (V) o falso (F).
- i. El área de la figura es seis veces el área de cada rectángulo.
- ii. El perímetro de la figura es seis veces el perímetro de cada rectángulo.



CIEEM 2018/2019
Matemática
Clase n°6- 5 de mayo de 2018

3. La figura sombreada está formada por un cuadrado y un rectángulo al que se le quitaron dos cuadrados congruentes.



- a) Marcá con una X la expresión que permite determinar el área sombreada en centímetros cuadrados.

$60 \cdot 25$

$60 \cdot 25 + p^2$

$60 \cdot 25 - 2p^2$

$60 \cdot 25 - p^2$

- b) Marcá con una X cuál o cuáles de las siguientes expresiones permiten determinar el perímetro sombreado en centímetros.

$120 + 50 + 4p + 4p$

$170 + 8p$

$2 \cdot 60 + 2 \cdot 25 + 2p + 2p + 4p$

$2 \cdot 60 + 2 \cdot 25 + 4p$

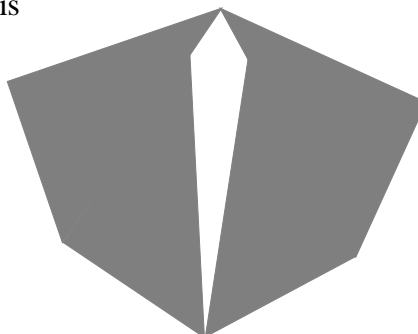
- c) Si p es un número primo de dos cifras y divisor de 51, calculá el perímetro y el área de la zona sombreada.

4. Resolvé el problema 86 de la página 40 del libro de Matemática del CIEEM.

5. La figura para recortar de la página 21 es un rectángulo que lo dividimos en cuatro rectángulos congruentes y a cada uno de ellos se lo divide en dos triángulos rectángulos congruentes.

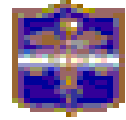
- a) Con seis triángulos armá una figura de forma tal que el perímetro sea 48 cm.

- b) Armá con triángulos la figura gris y calculá su perímetro.



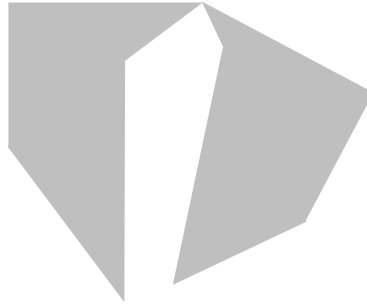


UBA

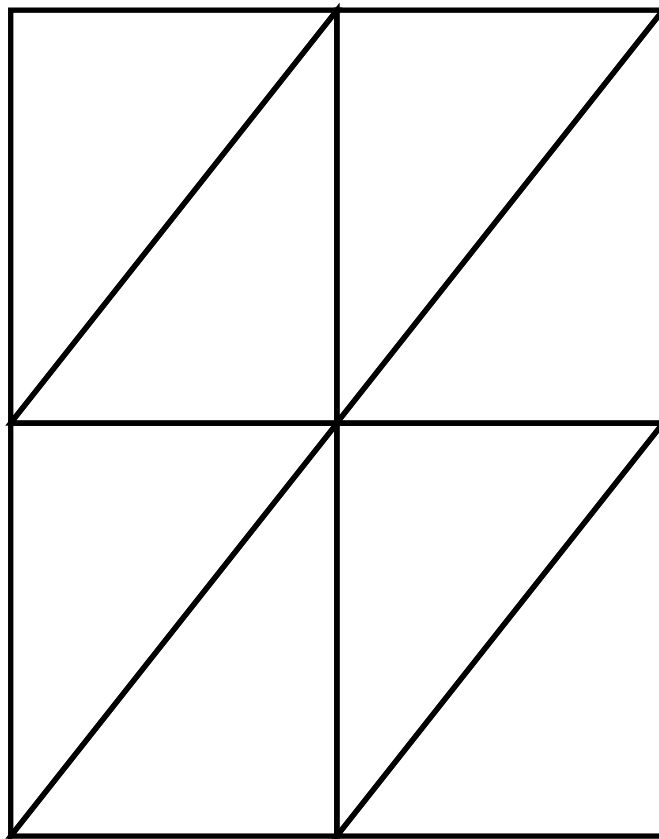


CIEEM 2018/2019
Matemática
Clase n°6- 5 de mayo de 2018

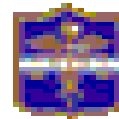
c) Calculá el perímetro de la siguiente figura que se forma con cuatro triángulos.



d) Moviendo dos piezas armá otra figura de forma tal que el perímetro resulte de 96 cm.



e) Con los ocho triángulos, armá una figura con el mayor perímetro posible.



CIEEM 2018/2019
Matemática
Clase n°6- 5 de mayo de 2018

6. En la siguiente cuadrícula, está dibujada la letra **P**.

a) Dibujá:

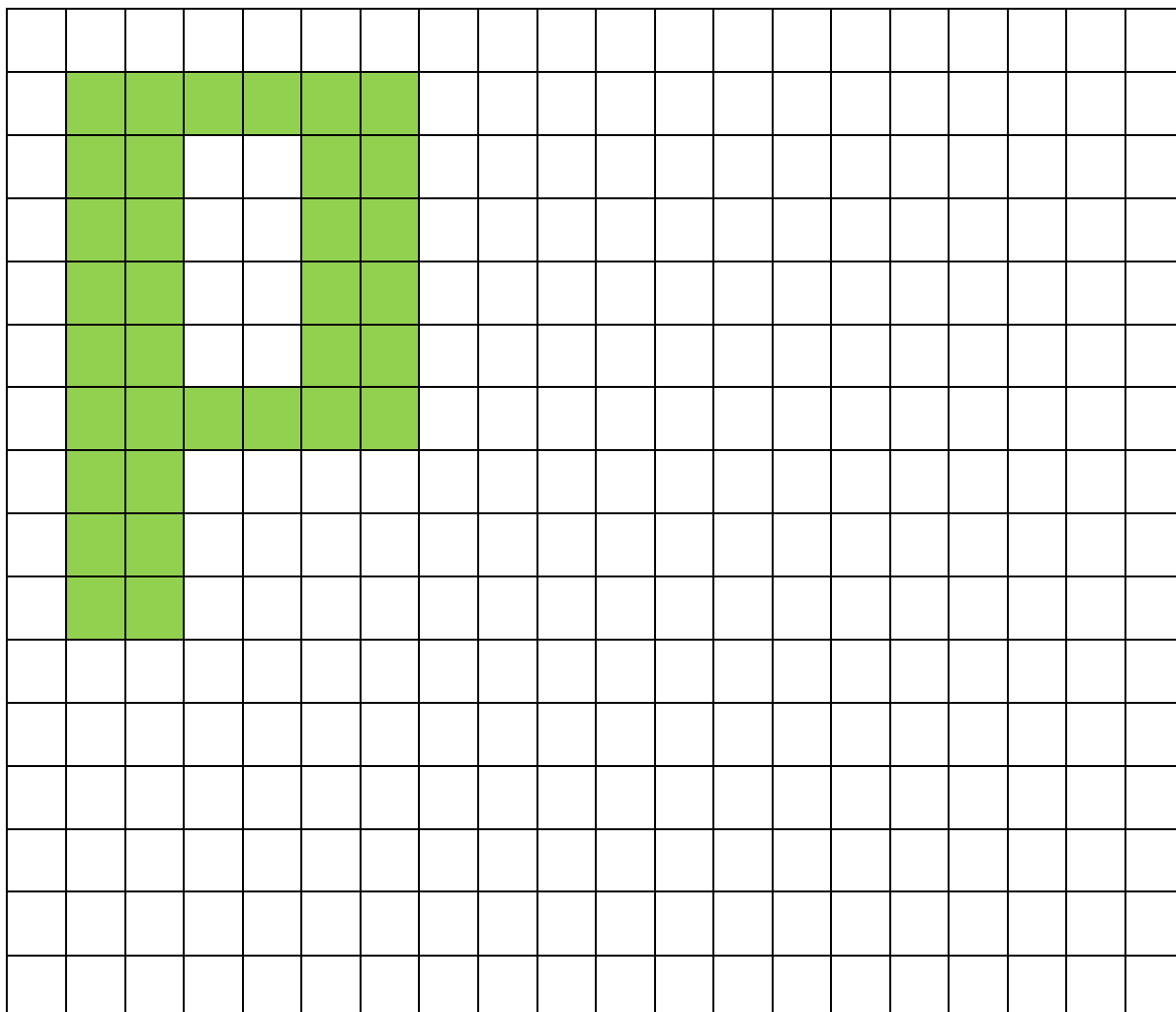
- i. otra letra, de igual perímetro que tiene la letra **P** de la cuadrícula.
- ii. otra letra **P** modificando la forma de la letra dada, pero ambas con igual área.

b) ¿El perímetro de la letra que dibujaste en a) ii. es igual, menor o mayor que el perímetro de la letra **P** original?

Menor

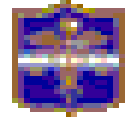
Igual

Mayor



Tarea: resolvé los problemas 79 al 84 de las páginas 38 y 39, los problemas 85, 87 y 88 de la página 40 y los problemas 89 y 90 de la página 41. De Más Problemas resolvé los problemas 97 y 101 de la página 43 y 119 al 122 de las páginas 46 a 48.

Traé lápices de color rojo, verde y amarillo.



CIEEM 2018/2019
Matemática
Clase n°6- 5 de mayo de 2018

Hoja para recortar los ocho triángulos cuyos lados miden: 6 cm, 8 cm y 10 cm

