

CIEEM 2022/2023

“2022- Año del 40º Aniversario de la Guerra de Malvinas. En homenaje a los veteranos y caídos en la defensa de las Islas Malvinas y el Atlántico Sur”

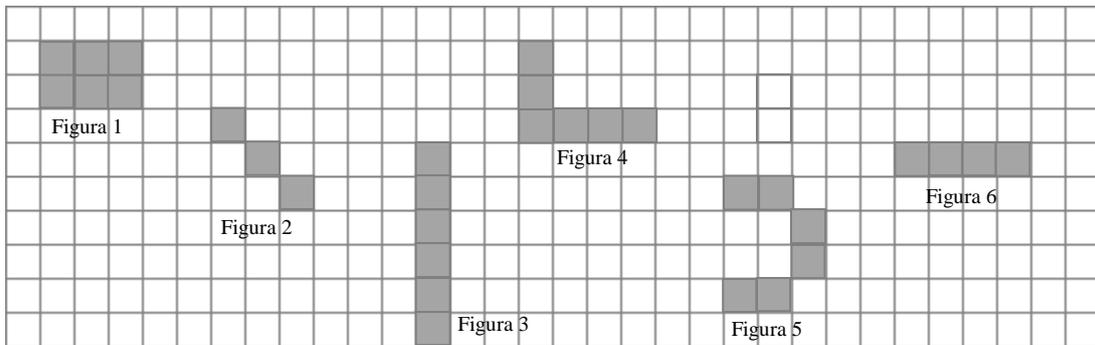
Matemática

Clase n° 6 - 21 de mayo de 2022

Área del rectángulo y cuadrado. Perímetros y áreas.

1. Cristina desea alfombrar una habitación cuadrada y un pasillo rectangular. El lado del piso de dicha habitación mide 4 metros y el pasillo tiene 3 metros de largo y 2 metros de ancho. El precio del metro cuadrado de alfombra es \$1700. ¿Cuánto dinero gastará Cristina si al área de las superficies a alfombrar debe agregarle 5 metros cuadrados para cubrir los desperdicios que se producen al realizar el trabajo?

2. Las figuras están formadas por cuadrados grises congruentes.

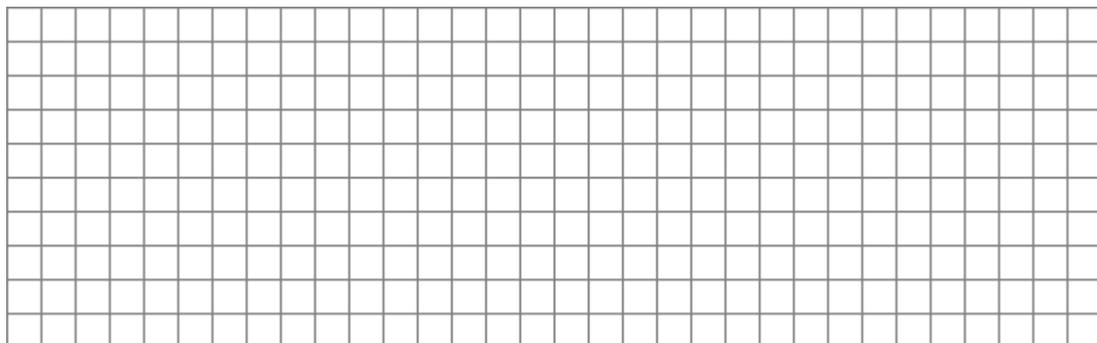


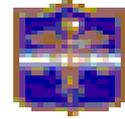
a) Considerá las figuras anteriores y nombrá lo que se indica en cada uno de los siguientes ítems:

- i. dos figuras que tengan igual área;
- ii. todas las figuras cuyos perímetros sean iguales;
- iii. dos figuras que tengan igual área y distinto perímetro;
- iv. dos figuras cuyos perímetros sean iguales y sus áreas sean distintas.

b) Dibujá en la cuadrícula correspondiente lo que se indica en cada ítem:

i. una figura que tenga igual área que la de la Figura 1 y cuyo perímetro sea el mayor posible;



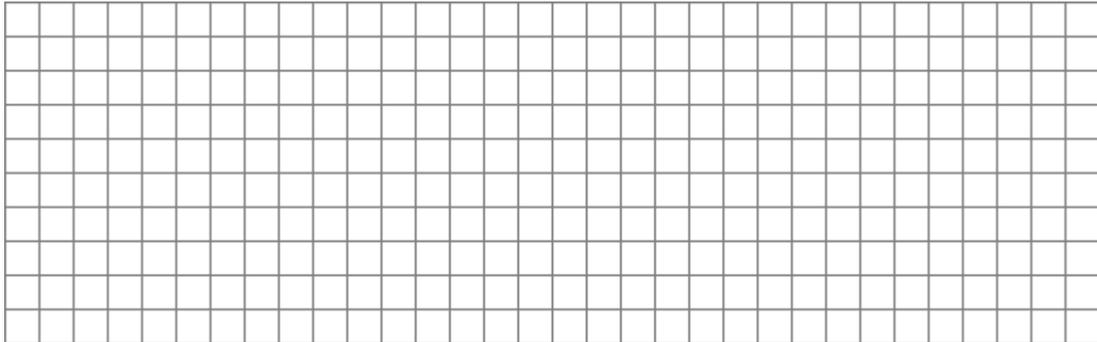


“2022- Año del 40° Aniversario de la Guerra de Malvinas. En homenaje a los veteranos y caídos en la defensa de las Islas Malvinas y el Atlántico Sur”

**Matemática**

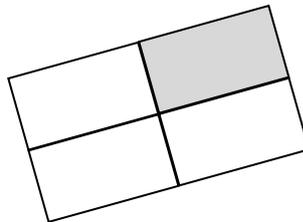
**Clase n° 6 - 21 de mayo de 2022**

ii. una figura distinta de las que aparecen en el ítem a) cuyo perímetro sea igual al de la Figura 6 y que tenga la misma área que la de la Figura 2.

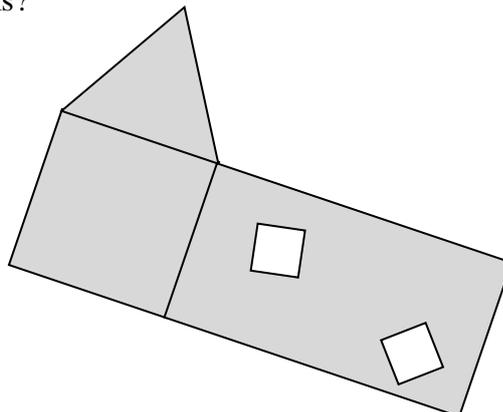


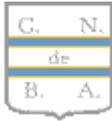
3. Un rectángulo tiene 34 cm de perímetro y uno de sus lados mide 9 cm. Si la medida de cada lado menor del rectángulo se incrementa 2 cm y su perímetro no se modifica, se obtiene otro rectángulo. ¿Cuál de los dos rectángulos tiene mayor área?

4. La siguiente figura está formada por cuatro rectángulos congruentes. El perímetro del rectángulo gris es 36 cm y los valores de las medidas, en centímetros, de sus lados son dos números primos consecutivos menores que 13. Calculá el área, en centímetros cuadrados, de la región blanca.

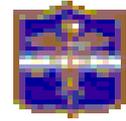


5. La figura gris está formada por un triángulo equilátero, un cuadrado y un rectángulo al que se le quitaron dos cuadrados congruentes. La suma de las áreas de los cuadrados congruentes es la sexta parte del área del rectángulo. La medida del lado mayor del rectángulo es el triple de la medida del lado menor. Si el área del cuadrado gris es  $36 \text{ cm}^2$ , ¿cuál es el perímetro, en centímetros, de la figura gris?





UBA



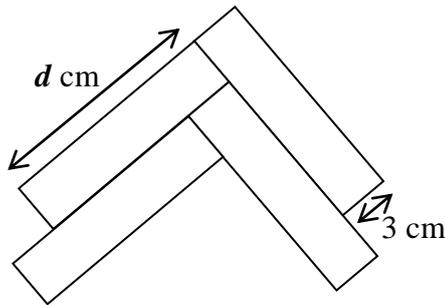
CIEEM 2022/2023

“2022- Año del 40º Aniversario de la Guerra de Malvinas. En homenaje a los veteranos y caídos en la defensa de las Islas Malvinas y el Atlántico Sur”

**Matemática**

**Clase n° 6 - 21 de mayo de 2022**

6. La figura está formada por cuatro rectángulos congruentes.



a) Marcá con una X en el  correspondiente la o las expresiones que permiten calcular lo siguiente:

i. el perímetro, en centímetros, de la figura;

$7 \cdot 3 + 3d + d - 3$

$4d + 4 \cdot 3$

$(2d + 2 \cdot 3) \cdot 4$

$4d + 18$

ii. el área, en centímetros cuadrados, de la figura.

$24d$

$12d$

$12d^2$

$3 \cdot d \cdot 4$

b) Si  $d = 13$ , hallá el perímetro, en centímetros, y el área, en centímetros cuadrados, de la figura.

**Tarea:** resolvé los problemas 62 al 68 de las páginas 35 a 37, los problemas 70, 71 b), 72 y 73 de las páginas 37 y 38, y, de Más problemas, realizá los problemas 84 de la página 39, el problema 103 de la página 43, los problemas 106 y 107 de la página 44 y el problema 108 de la página 45 del libro de Matemática del CIEEM.