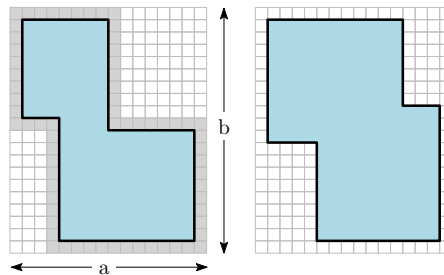


Práctica 1.4 (17 de octubre) <sup>1</sup>

Hay que rellenar la encuesta de este enlace <https://goo.gl/forms/P3fuXGHePArWcqlt1> antes del martes a las 20 h.

- © ¿Es primo el número 667? ¿Y 673?  
¿Hasta qué número tienes que probar para convencerte de que 673 es un número primo? ¿Por qué?
- Busca tres ejemplos de números que tienen un número impar de divisores. ¿Sabrías decir qué tienen en común todos los números con una cantidad impar de divisores?
- Sabiendo que  $69\,972 = 2^2 \times 3 \times 7^3 \times 17$ ,
  - ¿cuántos divisores tiene el número 69 972?
  - escribe los divisores impares de 69 972.
  - ¿cuántos divisores de 69 972 son múltiplos de 28?
- ¿Cuál es el número más pequeño que tiene 12 divisores?
- Busca un número que tenga 40 divisores, y tal que 10 de ellos sean números pares.
- En las piscinas de la figura se quiere hacer un pasillo alrededor (como el gris de la figura de la izquierda). ¿Cuántas baldosas se necesitarán? Las dimensiones son  $a$  y  $b$  (desconocidas).



- En el contorno de un campo trapezoidal cuyos lados miden 72, 96, 120 y 132 metros se han plantado árboles igualmente espaciados. Calcula el número de árboles plantados, sabiendo que hay uno en cada vértice y que la distancia entre dos consecutivos es la máxima posible.
- Dos faros emiten una señal especial cada 16 y 12 minutos, respectivamente. Sabiendo que emiten la señal a la vez a las 0 horas y que empezamos a contemplarlos a las 5 de la tarde:
  - ¿a qué hora coinciden las señales por primera vez después de la medianoche?
  - ¿cuántas veces han emitido la señal a la vez antes de que llegáramos?
  - ¿a qué hora los veremos coincidir por primera vez?

<sup>1</sup>Los problemas con el símbolo © se pueden hacer con calculadora. El resto se deben hacer sin ella.