

# XII CONCURSO DE INGENIO

## DOS ENTRADAS DE CINE TE ESPERAN

(2ª ENTREGA)

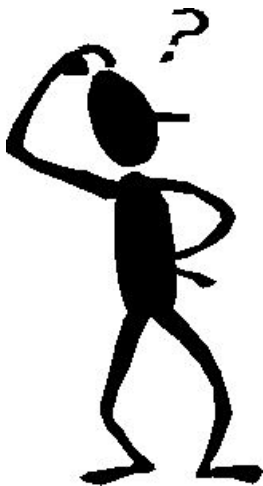
1º y 2º de ESO

### Cuestión número 1

¿Cuál es el menor número natural por el que debemos multiplicar 1512 si queremos obtener un cuadrado perfecto (es un número que se obtiene como el cuadrado de otro número entero)?



### Cuestión número 2



Forma cuatro triángulos equiláteros idénticos con sólo seis palillos de dientes iguales.

Fecha límite de entrega: Jueves 5/12/2019

Toda la información sobre el concurso de ingenio (enunciados y soluciones de estas pruebas, clasificación del concurso, ganadores de las entradas al cine...) la puedes obtener en la página web del Departamento de Matemáticas:

[www.mat.iesluisbuenocrespo.es](http://www.mat.iesluisbuenocrespo.es)

# XII CONCURSO DE INGENIO

## DOS ENTRADAS DE CINE TE ESPERAN

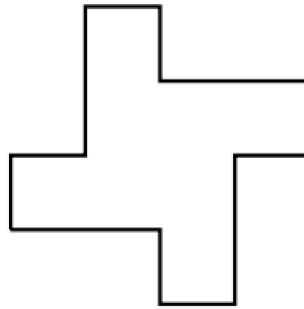
(2ª ENTREGA)

3º y 4º de ESO

### Cuestión número 1

En la figura todos los lados largos son iguales, y miden el doble que los cortos, que también son todos iguales. Todos los ángulos son rectos, y la figura tiene  $200 \text{ cm}^2$  de superficie.

¿Cuál es su perímetro?



### Cuestión número 2

Cinco simpáticos alumnos quieren comprar un regalo de cumpleaños para su profesora de Matemáticas:

- Felisa cree que cumplirá 38 años el 16 de marzo.
- Gustavo cree que cumplirá 40 años el 17 de abril.
- Hugo cree que cumplirá 38 años el 17 de abril.
- Inés cree que cumplirá 38 años el 17 de marzo.
- Juan cree que cumplirá 40 años el 16 de marzo.

Si uno de ellos lleva razón y ninguno de los demás está completamente equivocado, ¿quién lleva razón?



**Fecha límite de entrega: Jueves 5/12/2019**

**Toda la información sobre el concurso de ingenio (enunciados y soluciones de estas pruebas, clasificación del concurso, ganadores de las entradas al cine...) la puedes obtener en la página web del Departamento de Matemáticas:**

[www.mat.iesluisbuenocrespo.es](http://www.mat.iesluisbuenocrespo.es)

# XII CONCURSO DE INGENIO

## DOS ENTRADAS DE CINE TE ESPERAN

(2ª ENTREGA)

### 1º y 2º de Bachillerato, Ciclos Grado Superior

#### Cuestión número 1

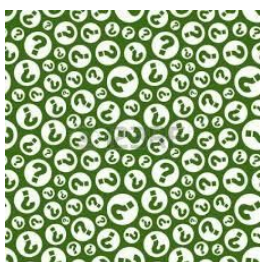
Cinco simpáticos alumnos quieren comprar un regalo de cumpleaños para su profesora de Matemáticas:

- Felisa cree que cumplirá 38 años el 16 de marzo.
- Gustavo cree que cumplirá 40 años el 17 de abril.
- Hugo cree que cumplirá 38 años el 17 de abril.
- Inés cree que cumplirá 38 años el 17 de marzo.
- Juan cree que cumplirá 40 años el 16 de marzo.

Si uno de ellos lleva razón y ninguno de los demás está completamente equivocado, ¿quién lleva razón?



#### Cuestión número 2



Dado un cuadrado ABCD, sobre cada lado y fuera del cuadrado se construye un triángulo isósceles cuya altura sea la mitad del lado del cuadrado. Sabiendo que el área de la figura formada es  $98 \text{ cm}^2$  ¿cuánto mide el lado del cuadrado ABCD?

**Fecha límite de entrega: Jueves 5/12/2019**

**Toda la información sobre el concurso de ingenio (enunciados y soluciones de estas pruebas, clasificación del concurso, ganadores de las entradas al cine...) la puedes obtener en la página web del Departamento de Matemáticas:**

**[www.mat.iesluisbuenocrespo.es](http://www.mat.iesluisbuenocrespo.es)**