

Enigmas 3º ESO ESCAPE ROOM

ACTIVIDAD 1

**¿Qué número está escrito
bajo el automóvil estacionado?**



Escribe en el candado 00 seguido de los 2 números que hay debajo del automóvil.

Solución: 00 87

ACTIVIDAD 2

En matemáticas, la sucesión o serie de Fibonacci hace referencia a la secuencia ordenada de números descrita por Leonardo de Pisa, matemático italiano del siglo XIII:

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144,...

Primer elemento $a_1 = 0$

Segundo elemento $a_2 = 1$

Tercer elemento $a_3 = 0 + 1 = 1$

Cuarto elemento $a_4 = 1 + 1 = 2$

Quinto elemento $a_5 = 2 + 1 = 3$

Sexto elemento $a_6 = 3 + 2 = 5$ y así sucesivamente.

Los elementos de la serie se obtienen sumando los dos elementos anteriores.

Encuentra el 5º término de las sucesiones de Fibonacci que empieza por

2, 3, ...

4, 4, ...

e introdúcelas en orden ascendente.

Solución: 11 20

ACTIVIDAD 3

Hallar tres números consecutivos cuya suma sea 24.

Solución: $x+x+1+x+2=24$

Introduce en el candado los 3 números ordenados de menor a mayor seguidos de un cero.

Solución: 7890

ACTIVIDAD 4

Averigua la razón de las siguientes progresiones geométricas:

2, 6, 18, 54...

7, 14, 28, 56...

1, 4, 16, 64...

5, 5, 5, 5...

Introduce en el candado las soluciones de mayor a menor.

Solución: 4321

ACTIVIDAD 5

Averigua de la siguiente progresión el término 25:

$$a_n = 52n + 56$$

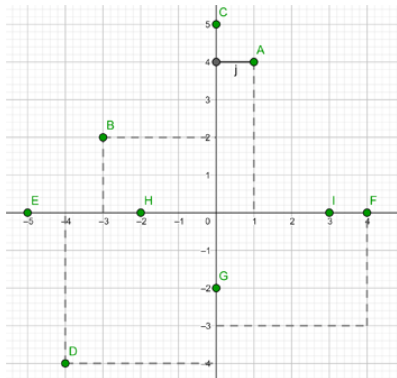
Solución: 1356

ACTIVIDAD 6

Tres kilogramos de boquerones valen 18 €. Escribe la función que define el coste de los boquerones en función de los kilogramos comprados. Introduce en el candado los valores de la función cuando $x=10$ e $x=14$.

Solución: 6084

ACTIVIDAD 7



Introduce en el candado las coordenadas de los puntos C y F.

Solución: 0540

ACTIVIDAD 8

¿Cuál es el área de un rectángulo sabiendo que su perímetro mide 16 cm y que su base es el triple de su altura?

Introduce la siguiente secuencia en el candado: 0 base del rectángulo altura del rectángulo 0

Solución: 0620

ACTIVIDAD 9

Una granja tiene pavos y cerdos, en total hay 58 cabezas y 168 patas. ¿Cuántos cerdos y pavos hay?

Introduce la siguiente secuencia en el candado: n° pavos n° cerdos

Solución: 3226

ACTIVIDAD 10

Observa la gráfica de la siguiente función. El código que debes introducir en el candado es el siguiente:

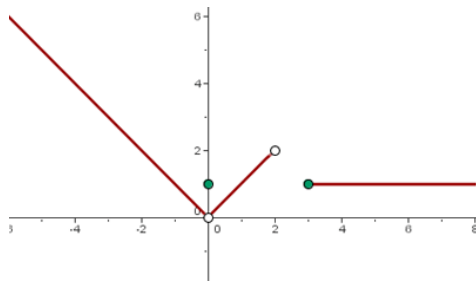
Imagen del valor -2

Imagen del valor 0

Imagen del valor 3

Imagen del valor 6

Solución: 2111

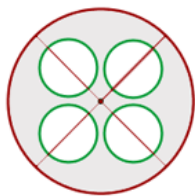


ACTIVIDAD 11

Calcula el área de la parte sombreada, si el radio del círculo mayor mide 10 cm y el radio de los círculos pequeños mide 4 cm.

Nota: aproxima el número Pi a 3.14.

Introduce el código en el candado quitando los ceros y la coma de los decimales.



Solución: 1134

