



Número:

Tened en cuenta que al resolver un problema, el resultado es tan importante como el proceso que hayáis seguido para llegar a él. Por ello, os pedimos que al final deis la solución que hayáis encontrado y también que expliquéis cuáles fueron las ideas más importantes que os llevaron hasta ella.

PROBLEMA 1. CIFRAS REORDENADAS

En este juego, como aquí te mostramos, tienes dispuestas en fila y numeradas, de izquierda a derecha, del 1 al 12, estas fichas:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Comienzas con 25 puntos y te proponemos que las recoloces en orden inverso siguiendo estos dos únicos movimientos:

- puedes intercambiar cuantas veces quieras dos fichas contiguas, pero, cada vez que lo hagas te penalizaremos con 1 punto.
- puedes intercambiar cuantas veces quieras, sin penalización alguna, dos fichas entre las que haya exactamente tres fichas en medio.

¿Cuál es el mayor número de puntos con el que puedes lograrlo?
Indica cómo



Número:

Tened en cuenta que al resolver un problema, el resultado es tan importante como el proceso que hayáis seguido para llegar a él. Por ello, os pedimos que al final deis la solución que hayáis encontrado y también que expliquéis cuáles fueron las ideas más importantes que os llevaron hasta ella.

PROBLEMA 2. EDAD DE LAS HIJAS

Un hombre le pregunta a otro por la edad de sus hijas. Él le dice: “A finales de 2017, la edad de cada uno de ellos coincidía con la suma de las cifras de su año de nacimiento. Debes saber que no son mellizas ni gemelas.

Calcula la edad de las hijas.

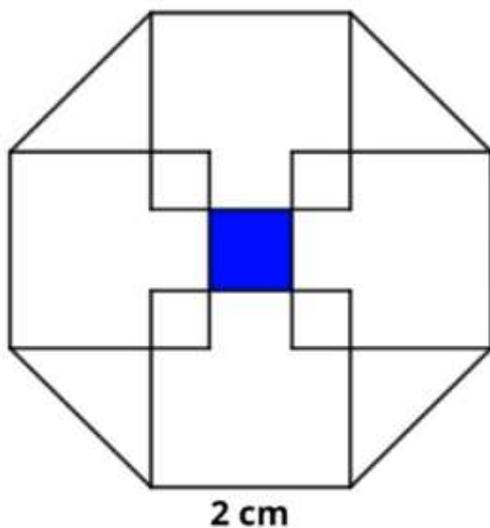


Número:

Tened en cuenta que al resolver un problema, el resultado es tan importante como el proceso que hayáis seguido para llegar a él. Por ello, os pedimos que al final deis la solución que hayáis encontrado y también que expliquéis cuáles fueron las ideas más importantes que os llevaron hasta ella.

PROBLEMA 3. CUADRADOS

Calcula el área del cuadrado azul.





Número:

Tened en cuenta que al resolver un problema, el resultado es tan importante como el proceso que hayáis seguido para llegar a él. Por ello, os pedimos que al final deis la solución que hayáis encontrado y también que expliquéis cuáles fueron las ideas más importantes que os llevaron hasta ella.

PROBLEMA 4. DOS PRISIONEROS

El alcaide de una prisión propone un juego a dos de sus prisioneros. Dispone de dos cajas, en una de las cuales esconde la llave de la cárcel delante del prisionero A.

Encima de cada una de las cajas hay una moneda, en posición de cara o cruz.

El prisionero A debe, obligatoriamente, dar la vuelta a una de las monedas.

Después de esto, el prisionero B entra en la habitación y debe elegir una de las cajas.

Si elige correctamente y abre la caja que contiene la llave, ambos se libran de la cárcel, pero si falla, son condenados a cadena perpetua.

Si el prisionero A y el prisionero B pueden acordar una estrategia previamente, ¿cuál debe ser esta estrategia para que, en cualquier configuración posible, ambos se libren de la cárcel?