



Asociación
Castellana y Leonesa de
Educación Matemática
Miguel de Guzmán

XXIX OLIMPIADA PROVINCIAL DE MATEMÁTICAS

Soria, 13 de abril de 2024
Prueba individual. 4º E.S.O.



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. TRES AMIGOS

Tres amigos, A, B y C, tienen distintas cantidades de dinero. A les da parte de su dinero a B y C, de tal manera que B y C tengan el doble de lo que tenían antes. Seguidamente, B les da parte de su dinero a A y C, de tal manera que tengan el doble de lo que tenían antes. Por último, C les da parte de su dinero a A y B, de tal manera que tengan el doble de lo que tenían antes. Si C acaba con la misma cantidad de dinero que tenía inicialmente, es decir, 36 €. ¿Cuánto dinero tienen en total los tres amigos?



Asociación
Castellana y Leonesa de
Educación Matemática
Miguel de Guzmán

XXIX OLIMPIADA PROVINCIAL DE MATEMÁTICAS

Soria, 13 de abril de 2024
Prueba individual. 4º E.S.O.



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. IMPARES CONSECUTIVOS

Encuentra todas las formas de conseguir que, sumando números naturales impares consecutivos, su resultado sea 200.

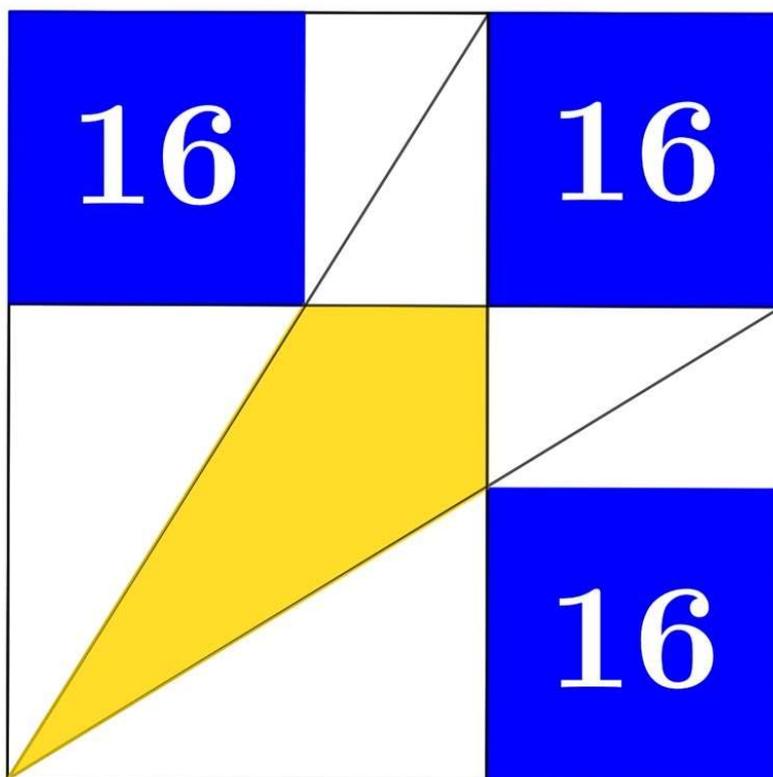


Número:

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. LA COMETA

En la figura siguiente, si 16 es el área de cada cuadrado azul, ¿cuál es el área de la región amarilla?





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. CONVERSACIÓN DE BESUGOS

Dos personas, A y B, eligen cada uno un número entero del 1 al 30 (ambos incluidos) y mantienen la siguiente conversación:

A: ¿Tu número es el doble del mío?

B: Es posible. ¿Tu número es el doble del mío?

A: Es posible. ¿Tu número es la mitad del mío?

B: Es posible. ¿Tu número es la mitad del mío?

A: Es posible.

B: ¡Ya sé tu número!

¿Cuál es el número elegido por A? Explica el razonamiento que B lleva a cabo para averiguarlo.