

"Las matemáticas son una
gimnasia del espíritu"
Isócrates

**PRUEBA DE LA II OLIMPIADA MATEMÁTICA
FASE PROVINCIAL 5 DE MAYO DE 2007
EDUCACIÓN PRIMARIA**

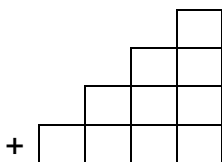
Nombre y apellidos: _____

Colegio: _____ Localidad: _____

INSTRUCCIONES: lee todos los problemas antes de empezar, utiliza papel y lápiz o bolígrafo. Explica los problemas. Cuida la ortografía y la limpieza.

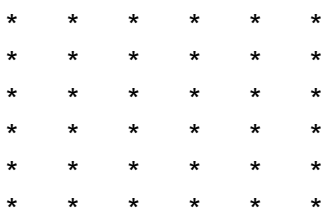
PROBLEMA 1: COLOCA LOS DÍGITOS

Coloca los dígitos del 0 al 9 y súmalos. El número resultante de la suma tiene que ser capicúa.



PROBLEMA 2: LAS ESTRELLAS

Hay que tachar 12 estrellas. Al final, cada columna debe tener el mismo número de estrellas tachadas y que coincidan con el número de estrellas de cada fila.

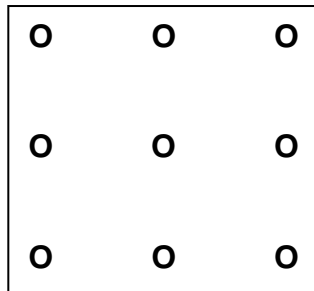


PROBLEMA 3: RELOJES DE ARENA

Un reloj de arena tarda once minutos en dejar pasar la arena de un depósito a otro. Otro reloj de arena, más pequeño, hace lo mismo en siete minutos. ¿Cómo pueden medirse quince minutos con la ayuda de los dos relojes?

PROBLEMA 4: PON LAS VALLAS A LOS PERROS

En el patio de una granja hay 9 perros que se pelean entre ellos. Intentad separad, sólo con dos cercas de forma cuadrada, sus respectivas perreras, para que cada uno de los perros se quede aislado de los demás.



PROBLEMA 5: COSA DE HERMANOS

María tiene un hermano llamado Juan. Juan tiene tantos hermanos como hermanas. María tiene el doble de hermanos que de hermanas. ¿Cuántos chicos y chicas hay en la familia?

PROBLEMA 6: EL GRUPO DE MÚSICA.

En mi barrio hay un grupo de música formado por varios niños. De ellos sabemos que:

- 6 saben tocar la guitarra.
- 2 saben tocar la guitarra y la batería.
- 1 sólo sabe tocar el órgano.
- 1 sólo sabe tocar la batería.
- 1 sabe tocar todos los instrumentos.

¿Cuántos niños forman el grupo de música? Razona tu respuesta.

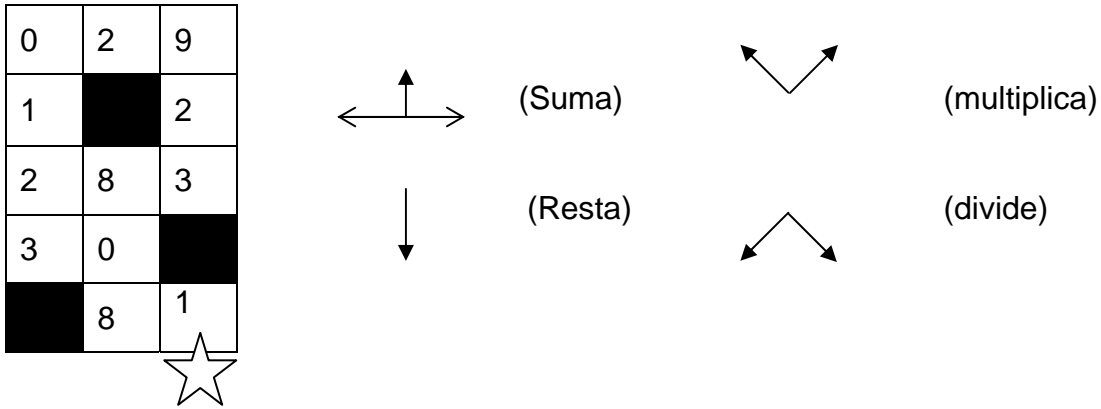
PROBLEMA 7: SUMA DE NÚMEROS.

Estoy pensando en tres números diferentes y menores de 10. ¿Cuál de los números siguientes no puede ser la suma?

- a) 6 b) 15 c) 20 d) 24 e) 25

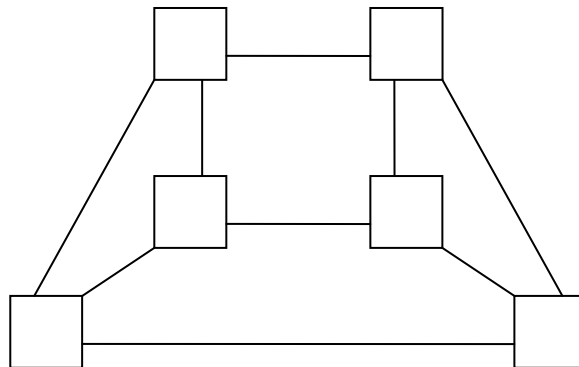
PROBLEMA 8: SUMANDO 60

Partiendo de la casilla que señala la estrella, buscad un camino, pasando de casilla y efectuando las operaciones que corresponda (según marcan las flechas), hasta salir por una de las casillas superiores con un resultado igual a 60. Sólo se puede pasar una vez por cada casilla. Las negras no se pueden pisar. No es necesario pasar por todas las casillas.



PROBLEMA 9: NÚMEROS CONSECUTIVOS.

Coloca los seis números en el tablero siguiente, de manera que los números consecutivos no estén unidos por ninguna línea.



PROBLEMA 10: LAS GALLINAS PONEDORAS

Si seis gallinas ponen 100 huevos en 8 días, ¿cuántas gallinas harán falta para poner 200 huevos en 4 días? Razona tu respuesta.