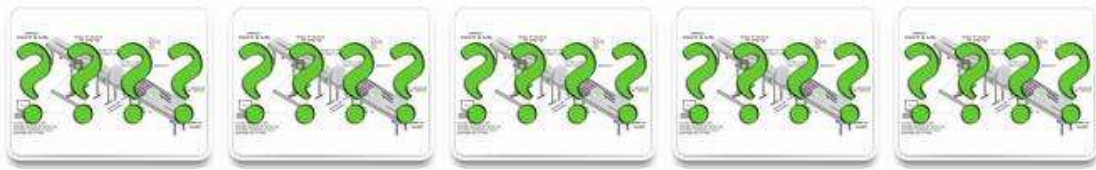


# ROMPE...CABEZAS



## ROMPECABEZAS LÓGICO- MATEMÁTICOS ("El gancho matemático" Ed. Port-Royal Didáctica")

### 1.- Los relojes de arena

Se ponen en funcionamiento los dos relojes de arena. Cuando pase toda la arena del de 3 minutos, se enciende el fuego. Cuando pase toda la arena del reloj grande, la comida llevará 5 minutos calentándose. Bastará darle la vuelta en el acto al reloj grande, cuando otra vez pase toda la arena habrán transcurrido  $5 + 8 = 13$  minutos.

¡Qué bien que inventaran los microondas!

### 2.- La descendencia.

Las tres hijas + su hermano = 4 hijos

### 3.- Ajusta la cuenta.

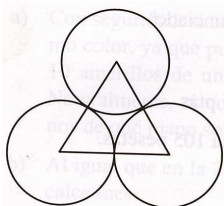
Efectivamente una de ellas no es de 2 euros, es de 1 euro. Son una de 2 euros y la otra de 1 euro.

### 4.- Los bidones de agua.

Grande	Pequeña	Pérdida
9	0	
5	4	
5	0	4
1	4	
1	0	4
0	1	
9	1	
6	4	

Con este trasiego, habríamos desperdiciado  $4 + 4 = 8$  litros de agua (se ha llenado dos veces el bidón grande y de los 18 litros correspondientes quedan 6 en el grande como se quería, 4 en el pequeño y se han tirado 8 litros).

### 5.- El triángulo circular (áreas planas)



El área pedida es el área del Triángulo menos el área de un semicírculo (que es lo que suman las tres cuñas de 60 grados cada una)

$$50(2\sqrt{3} - \pi) \text{ cm}^2$$