



## OLIMPIADA MATEMÁTICAS FASE PROVINCIAL 1998

IES Torre Almirante  
Dpto. Matemáticas

---

### 1) FLOJOS, FLOJOS

Mi madre me envió a la mercería para comprar toda la cantidad de elástico que pudiera con las 3487 ptas. que me dio, ya que todos mis calzoncillos están un poco flojos de cintura.

Como propina me dijo que podía comprarme todos los paquetes de pipas que pudiera con el dinero sobrante. Si el metro de elástico cuesta a 12.50 ptas. y un paquete de pipas cuesta 10 ptas. ¿Cuántos me podré comprar?

### 2) REVELACIONES

Estos son diferentes tamaños de fotografías (medidas en cm.) que nos pueden ofrecer al revelar nuestros carretes:

10 x 15

13 x 15

20 x 25

30 x 45

Si el negativo que nosotros entregamos en la tienda es de 24 x 36 mm. ¿Qué tamaños de los anteriores podremos obtener?

### 3) DADOS Y FRACCIONES

Lanzamos dos dados y, con los números que aparecen formamos una fracción menor o igual que 1.

Juan dice que, en la próxima tirada, la fracción resultante será reducible y Pepe que será irreducible.

¿Quién de los dos crees que tiene más posibilidades de acertar?

### 4) IDA Y VUELTA

Un excursionista sale de su casa a las cuatro de la tarde para dar un paseo, que incluye un trecho de llanura y el ascenso de una colina. En el llano se desplaza



## OLIMPIADA MATEMÁTICAS FASE PROVINCIAL 1998

IES Torre Almirante  
Dpto. Matemáticas

---

a una velocidad de cuatro km / hora. Esta velocidad se reduce a tres km / hora cuando desciende. Al llegar a su casa comprueba que son las diez de la noche.

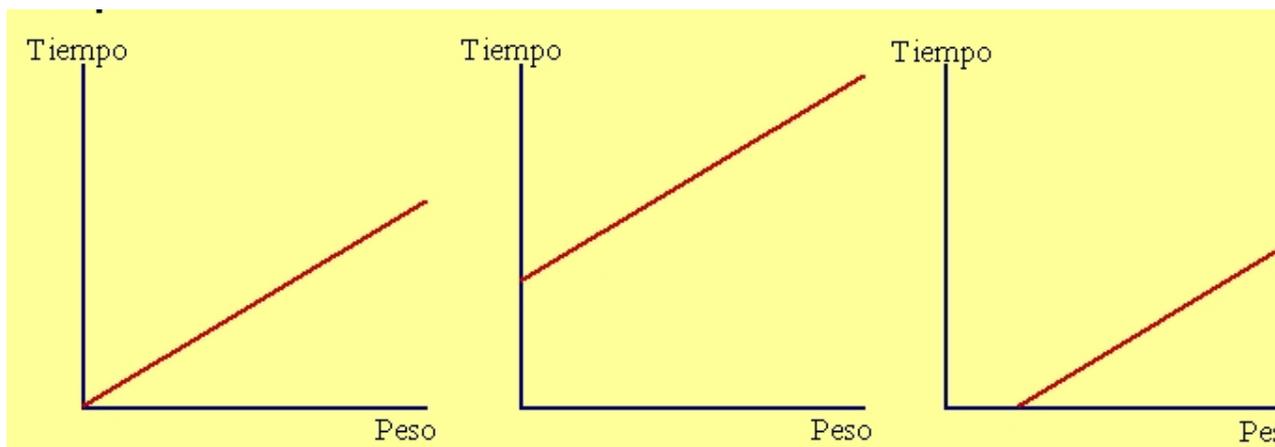
Si la ida y la vuelta la realiza por el mismo camino, ¿qué distancia ha recorrido durante su paseo?

### 5) PARA COMÉRSELO

Un libro de cocina da estas instrucciones para asar carne:

"Se ha de poner al horno durante 25 minutos, a esto hay que añadir 10 minutos más por cada kilo de carne que cocinamos".

¿Cuál de estas tres gráficas muestra la relación entre el peso que vamos a asar y el tiempo de cocción? Razona la respuesta.



### 6) CUADRILÁTERO PARTICULAR

Tenemos un cuadrilátero con los cuatro lados diferentes, pero las diagonales son perpendiculares y miden 8 y 5 metros. ¿Cuánto valdrá su área?