

PROBLEMAS DE ERROR ABSOLUTO Y RELATIVO

1.1.- Como medida de un radio de 7 dm hemos obtenido 70,7 cm. Calcula el error absoluto y el relativo.

1.2.- Calcula el error relativo cometido si al medir 10,2357gr de una sustancia obtenemos un valor de 10,21gr.

1.3.- Al pesar 2,2558 kg de una sustancia obtenemos un valor de 2,24kg. Hallar el error absoluto y el error relativo de esta medida.

1.4.- Determinar el error absoluto y el error relativo, si al pesar 50,06 kg de masa de una sustancia se obtuvo un valor de 50,3 kg.

1.5.- Calcular el error absoluto cometido si al pesar 10,2537 g de una sustancia obtenemos el valor 10,21 g.

PROBLEMAS CON FRACCIONES

2.1.- Amelia ha gastado $\frac{3}{8}$ en comprar un teléfono móvil que le ha costado 90€. ¿Cuánto dinero le queda todavía?

2.2.- Un supermercado ha vendido hoy 87 packs de botes de refresco de cola, que son $\frac{3}{8}$ de las existencias que había al abrir la tienda. ¿Cuántos botes había antes de iniciar la venta si cada pack tiene 6 botes?

2.3.- Begoña gasta $\frac{3}{8}$ de sus ahorros en arreglar la moto y $\frac{3}{10}$ del resto en un concierto. ¿Qué fracción de lo que tenía ahorrado le queda?

2.4.- Javier ha gastado $\frac{3}{5}$ de sus ahorros en un viaje y $\frac{3}{4}$ del resto en reponer el vestuario. Si aún le quedan 140 euros, ¿cuánto tenía ahorrado?

2.5.- Un frasco de perfume tiene una capacidad de $\frac{1}{20}$ de litro. ¿Cuántos frascos se pueden llenar con un bidón que contiene tres litro y medio?

2.6.- ¿Cuántos litros de zumo se necesitan para llenar 200 botellas de $\frac{3}{8}$ de litro cada una?

SOLUCIONES

- 1.1. Error absoluto = 0.7 cm; Error relativo = 0.01 cm = 1%
- 1.2. Error relativo = 0.0026 g = 0.26%
- 1.3. Error absoluto = 0.0158 kg; Error relativo = 0.007 kg = 0.7%
- 1.4. Error absoluto = 0.3 kg; Error relativo = 0.006 = 0.6%
- 1.5. Error absoluto = 0.044 g

- 2.1. Le quedan 240€.
- 2.2. Había 1392 botes.
- 2.3. Le quedan 7/16.
- 2.4. Tenía ahorrados 1400€.
- 2.5. Se pueden llenar 70 frascos
- 2.6. Se necesitan 75 litros de zumo.