

Guía: Sistemas de unidades y sus transformaciones

Datos de algunas equivalencias más usadas:

longitud	masa	tiempo
1m= 100cm=1.000mm	1t= 1.000kg	1min= 60s
1mi= 1.609m	1kg= 1.000g	1h= 3.600s
1ft= 0,3048m= 30,48cm	1lb= 0,454kg= 454g	1d= 86.400s

Para transformar unidades debes considerar la equivalencia apropiada y plantear la regla de tres en forma ordenada, como se vió en clases.

Resolver:

1. Un cuadrado tiene lado 25 cm de longitud. Calcula su perímetro y anota el resultado en m y ft.
2. Determina el área del cuadrado del problema anterior en cm^2 y ft^2 .
3. Un sitio de forma rectangular tiene una longitud de 50m y un ancho de 18m. Calcula su perímetro en m y su área en ft^2 .
4. Determina la masa de una persona en NY(New York) sabiendo que en Punta Arenas su masa es de 80kg y 300g.
5. Un pintor de “brocha gorda” necesita dar dos manos de pintura a una fachada de edificio que mide 20m de ancho y 5 metros de alto. La lata de pintura alcanza para cubrir 40m^2 . Determina cuántas latas de pintura necesitan.
6. Una señal de transito indica “ Liverpool 150mi” ¿ A cuántos kilómetros está esa ciudad?
7. Un archivo demoró 0,5h, 12min y 7 s en descargarse. Expresa ese tiempo en s.
8. Un camión tiene una tara(“peso”) de 8t y transporta una carga de 7.200kg. Calcula el “peso” total del camión en toneladas, kilos y libras.
9. Juan calculó con un programa de computador que su edad exacta era de 12años, 5meses, 2semanas y tres días. Anota la edad de Juan en semanas y días.
10. Para medir la superficie de grandes terrenos como parcelas o estancias se usa la hectárea (ha) que equivale a 10.000m^2 . Un aviso de periódico indica que un terreno aproximadamente rectangular de 12km x 8km se vende en \$400.000.000. ¿A que precio se está vendiendo la hectárea de terreno?