

1. Calcule el valor desconocido de las siguientes proporciones.

$a : 3 :: 14 : 6$	$a =$
$300 : 3600 :: 150 : x$	$x =$
$t : 59 :: 54 : 354$	$t =$
$5 : z :: 30 : 24$	$z =$

2. Resuelva los siguientes problemas con regla de tres simple.

Problema	Respuesta
1) Un automóvil consume 10 galones de gasolina en 200 Km. ¿Cuántos galones de gasolina consumirá al recorrer 800 Km, en un terreno similar?	galones
2) 15 hombres realizan una obra en 6 días, ¿en cuántos días lo realizaran 10 hombre?	días

3. Resolver los problemas de porcentaje. Sólo respuesta numérica y sin comas, espacios o puntos.

Problema	Respuesta
1) ¿Cuál es la cantidad del 6% de Q. 300?	
2) El 56% de 200	
3) ¿Cuánto es el 30% de 150?	

4. Resolver los problemas de descuento. Sólo respuesta numérica y sin comas, espacios o puntos.

Problema	Respuesta
1) Mercedes debe pagar todo el semestre de la universidad Q. 4 500. Pero si lo paga el día de hoy le dan un descuento del 15% ¿Cuánto debe pagar aplicando el descuento?	Q.
2) Quiero comprar un par de tenis de Q. 1 500, el día de hoy están en oferta del 25% de descuento. ¿En cuánto dinero me saldrán los tenis aplicando el descuento?	Q.

5. Resolver los problemas de interés. Sólo respuesta numérica y sin comas, espacios o puntos.

Problema	Respuesta
1) Julio realizó un préstamo de Q.1 500 con una tasa de interés del 6 % anual, por 5 años. ¿Cuánto pagará de interés?	
2) María realizó un préstamo de Q. 3 000 con una tasa de interés mensual del 3%, por 2 años. ¿Cuánto pagará de interés?	
3) Francisco realiza un ahorro anual de Q. 1 200 en una cooperativa con una tasa de interés del 8% anual. ¿Cuánto interés ganará en 4 años?	

6. Reduzca los términos semejantes. Recuerde escribir el signo de la respuesta y las letras en minúsculas.

Problema	Respuesta
- 4ab-6ab-9ab-14ab	
61mn -81mn -mn-25mn	
20bc-45bc-3bc+2bc	

7. Resuelva las siguientes ecuaciones lineales. Encuentre el valor de la variable.

Problema	Respuesta
$9z=7z+28$	$z=$
$2y-28=42-5y$	$y=$
$3b-5=b+3$	$b=$