



Asignatura: Matemática.

Cursos: 1° “A” y “B”

Profesora: Cecilia Vallejo.

Guía N°9: Porcentaje.



Recordamos:

El símbolo “%” se lee “por ciento” y se utiliza para expresar la división de un número por 100.

Ejemplo: para calcular el 35% de 80 hacemos:

$$35\% \text{ de } 80 = \frac{35}{100} \cdot 80 = 0,35 \cdot 80 = 28$$

El 100% es el total. El 50% de una cantidad es su mitad; el 25% es su cuarta parte; el 10% es su décima parte; el 20% es su quinta parte; el 1% es su centésima parte.

Algunos usos del porcentaje:

Los porcentajes se utilizan en descuentos y recargos. Veamos algunos ejemplos:

- Si un artículo cuesta \$ 390 y tiene un descuento del 10%. ¿ Cuánto es lo que se deberá pagar?

Se pagará 0,90 . \$390 = \$351 $(100\% - 10\% = 90\% = \frac{90}{100} = 0,90)$

- Si hay que pagar \$950 con un recargo del 5% ¿Cuánto deberé abonar?

Se pagará 1,05 . \$950 = \$997,50. $(100\% + 5\% = 105\% = \frac{105}{100} = 1,05)$

¡A TRABAJAR!

1. Mara aprovecha los descuentos para abaratar sus compras.

- a) El fin de semana tiene un 20% de descuento en el supermercado. Si su compra suma un total de \$3200, ¿cuánto pagó?

- b) El martes cargó nafta por un valor de \$2220 y le descontaron el 5% por pagar en efectivo.
¿Cuánto pagó?

2. Calcula los siguientes porcentajes:

a) El 25% de 420.

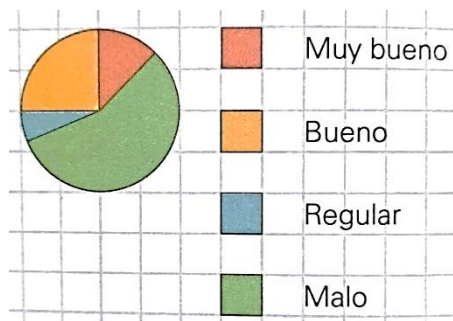
b) El 10% de 523.

c) El 15 % de 1228.

d) El 75% de 420.



3. El siguiente gráfico circular muestra los resultados de una encuesta, en la que se consultó cómo se valora el transporte público en la ciudad.



- a) ¿Es cierto que más de la mitad de la gente tiene una actitud positiva?

b) ¿Qué opinión tiene el 25% de los encuestados?

c) ¿Cuántas personas respondieron “Bueno” si los encuestados fueron 640 personas?

4. Escribe si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones.

a) Un quinto del total es el 5%.

b) La cuarta parte de una cantidad es el 25%.

c) Si se hace un descuento del 35% se paga el 65% del precio original.

5. Bruno compró una máquina de afeitar a \$4500. Como abonó con tarjeta de débito le hicieron un descuento del 25%. ¿Cuánto pagó por la máquina de afeitar?

6. Araceli tiene una página de Facebook con 200 seguidores. De ellos, el 30% son sus amigos y el 80% del resto, son amigos de sus amigos. ¿Cuántos seguidores no son amigos ni amigos de sus amigos?

