



## GUIA DE EJERCICIOS N° 1 (Fraccionamiento)

### 1) Expresa mediante una fracción las siguientes cantidades:

- a) 2 días de una semana
- b) 40 minutos de una hora
- c) 80 minutos de una hora
- d) 3 meses de un año
- e) 10 días de un año
- f) 150 meses de un siglo

### 2) Resolver los siguientes problemas

- a) En un almacén tenían 100 agendas para vender. Si vendieron sólo 78 agendas, ¿qué fracción del total no se vendieron?
- b) Andrea compró una docena de huevos en un almacén. Al llegar a su casa se cayó y sólo quedaron 5 huevos enteros. ¿Qué fracción de los huevos no se quebró?
- c) Un ciclista da diariamente 30 vueltas a una pista. Ayer, mientras hacía su rutina, comenzó una gran lluvia y sólo alcanzó a pedalear 13 vueltas. ¿Qué fracción de lo que normalmente recorre alcanzó a hacer?
- d) Una micro realiza el mismo recorrido 7 veces al día. Debido a la congestión vehicular hoy sólo recorrió 5 veces su ruta. ¿Qué fracción de su recorrido habitual logró hacer?
- e) En una competencia Juan ganó 15 bolitas. Si regaló 3 de ellas a su hermano menor, ¿qué fracción de las bolitas que había regalado ganó?

### 3) Fracción parte de una cantidad

#### Recuerda:

Si queremos dividir una cantidad en varias partes e indicar un número de esas partes, podemos hacerlo mediante fracciones, multiplicando la cantidad por el numerador y dividiendo el resultado por el denominador, es decir:

La fracción  $\frac{a}{b}$  de una cantidad cualquiera  $c$  se calcula de la siguiente manera:

$$\frac{a}{b} \cdot c = \frac{a \cdot c}{b} \text{ con } b \neq 0$$

- a) María va de compras con 1800 pesos. Se gasta  $\frac{3}{5}$  de esa cantidad. ¿Cuánto le queda?

- b) Si se necesitan  $\frac{5}{6}$  de hora para llenar un depósito de agua, ¿cuántos minutos se necesitan para llenarlo?
- c) Miguel viaja de Santiago a Rancagua en  $\frac{1}{3}$  de día. ¿Cuántas horas duras en el recorrido?
- d) Un jugador de fútbol corrió con el balón  $\frac{3}{4}$  de la cancha. Si la cancha tiene 100 metros de largo, ¿cuántos metros corrió el jugador?
- e) Jaime gana \$300.000 al mes. Si destina  $\frac{4}{15}$  de su sueldo en alimentación y  $\frac{1}{5}$  en movilización ¿Cuánto dinero le queda disponible? ¿Cuánto gasta en alimentación? ¿Cuánto gasta en movilización?
- f) Un padre reparte entre sus hijos \$ 3600. Al mayor le da  $\frac{4}{9}$  de esa cantidad, al mediano  $\frac{1}{3}$  y al menor el resto. ¿Qué cantidad recibió cada uno?
- h) Manuel ahorra  $\frac{1}{4}$  de los \$40.000 que le da su abuelo. De lo que le queda, se gasta los  $\frac{1}{2}$  en tomar algo con los amigos y comprarse ropa con lo que le queda compra juegos de PS2 ¿De cuánto dispone para comprarse juegos?
- i) Hace unos años Alexis tenía 48 años, que representan los  $\frac{3}{4}$  de su edad actual. ¿Qué edad tiene Alexis?
- j) Un curso de 50 alumnos se realizó una pequeña encuesta relacionada con los gustos musicales, algunos de los resultados fueron:
- Los  $\frac{3}{5}$  de los encuestados son de sexo femenino
  - Los  $\frac{3}{6}$  de los hombres les gusta el reggaetón
  - Los  $\frac{2}{3}$  de las mujeres les gusta la música romántica
  - Los  $\frac{1}{10}$  de los encuestados no les gusta escuchar música
- 1) ¿Cuántas mujeres fueron encuestadas?
  - 2) ¿Cuántos hombres escuchan reggaetón?
  - 3) ¿A cuántas mujeres no le gusta la música romántica?
  - 4) ¿A cuántos de los encuestados les gusta escuchar música?