

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
PLANTEL ORIENTE
MATEMÁTICAS I

UTILIZANDO TUS HABILIDADES DE CÁLCULO QUE SEAN NECESARIAS, RESUELVE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS.

1) En una carrera se han repartido 320 botellas de agua. ¿cuántos litros son en total, si cada botella contiene $\frac{1}{3}$ de litro?

2) Ana Karen quiere comprar 80 libros de los cuales el 45% cuesta cada uno \$125; el 75% del resto cuestan \$120 cada uno, y los que sobran cada uno cuesta \$100. ¿Cuánto tiene que pagar Karen por los 80 libros?

3) Ángel ha leído los $\frac{3}{9}$ de las páginas de un libro, después leyó $\frac{1}{9}$ y por último los $\frac{2}{9}$. ¿Qué fracción del libro queda por leer?, si el libro tiene un total de 135 páginas, ¿cuántas páginas le faltan por leer?

4) De una finca de 50 hectáreas se vende el 16% y se alquila el 14%. ¿Cuántas hectáreas quedan?

5) En un barril vacío con capacidad para 1500 litros se depositan 1 000 litros; se sacan 850 l; se ponen 600 l; se extraen 500 l; se meten 800 l y se sacan 750 l. ¿Cuántos litros faltan para llenarlo totalmente?

6) Un terreno de 480 hectáreas se divide como sigue: el 35% de la mitad se encuentra sembrado con maíz y en el resto del terreno hay árboles frutales. ¿En cuántas hectáreas hay árboles frutales?

7) Un terreno de 480 hectáreas se divide como sigue: el 30% de la se encuentra sembrado de trigo, en el 75% del resto del terreno hay maíz y en lo que sobra hay árboles frutales. ¿En cuántas hectáreas hay árboles frutales?

8) Un globo sube a 1600 m sobre el nivel del mar, después baja 250 m, asciende 350 m, baja 300 m, sube 200 m y finalmente baja 1200 m. ¿A qué altura se encuentra?

9) En un laboratorio, se pone una amiba en un recipiente. La amiba se reproduce duplicándose cada media hora. ¿Cuántas amibas habrá en 5 horas?
R: 1024 amibas

10) Las ruedas de una bicicleta tienen un diámetro de $2/\pi$ metros cada una, ¿aproximadamente cuánto avanzará la bicicleta cuando las ruedas hayan girado 1080°? R: 6 m

11) Cinco cajas de refresco deben colocarse en diferentes sitios como sigue: la primera a 10 metros de distancia de la bodega, la segunda a 20 metros, la tercera a

30 metros y así sucesivamente. En cada movimiento la persona sale de la bodega, lleva la caja al lugar que corresponde y regresa. Este proceso se repite hasta mover todas las cajas y regresar a la bodega. Si sólo se puede llevar una caja en cada viaje, ¿cuántos metros habrá recorrido la persona al finalizar la tarea?
R: 300m

12) David lee un libro de 151 páginas. Si diario lee 6 páginas en total, pero a partir del segundo día vuelve a leer una página del día anterior para entender mejor, ¿en qué tiempo terminará de leer todo el libro?
R: 50 días

13) Tres camiones repartidores llegan periódicamente a una tienda. El camión de refrescos cada 5 días; el camión de lácteos cada 8 días y el camión de abarrotes cada 12 días. Los tres camiones coincidieron en la tienda el 15 de marzo.

¿Cuál es la fecha más próxima en que volverán a coincidir? R: 13 julio

14) Matías tiene un rompecabezas con cubos. Ya lleva armado $\frac{5}{8}$ y aún hay 36 pieza sin colocar. ¿Cuántos cubos forman el rompecabezas completo?
R: 96

15) En una tienda venden café en frascos de 1 kg a \$65.00 y en frascos de 200 g a \$14.00. Para una kermés unos maestros regalaron tres kilos de café. Uno gastó \$65.00 en el café que compró, otro gastó \$56.00, los otros maestros llevaron un frasco de 20 g cada uno. ¿Cuántos maestros colaboraron para el café?
R: 8