

GUIA N° 1 AGOSTO PORCENTAJE

Nombre :

3NB_____

- Conocer y aplicar por proporciones o aplicación directa y análisis de gráficos de porcentajes
- Un porcentaje es una razón de consecuente 100. Se simboliza por % .

Forma 1: Aplicación directa

Para el cálculo del t% de una cantidad N

$$\frac{t}{100} \cdot N = \text{Ejemplos 1} \quad 15\% \text{ de } 3000 = 15 \times 3000 : 100 = 450$$

Forma 2: Utilizando proporciones

Se plantea una proporción asignando 100 % al total.

$$\frac{t\%}{X} = \frac{100}{N}$$

N es una cantidad cualquiera

Ejemplo

a) Aplicación directa

Calcular el 8 % de \$ 45

$$\frac{8}{100} \cdot 450 = \frac{8 \cdot 450}{100} = 36$$

Utilizando proporciones

$$\frac{450}{100} = \frac{X}{8} \quad X = \frac{450 \cdot 8}{100} = 36$$

Desarrolle la siguiente actividad (todos los ejercicios deben venir con sus respectivos cálculos)

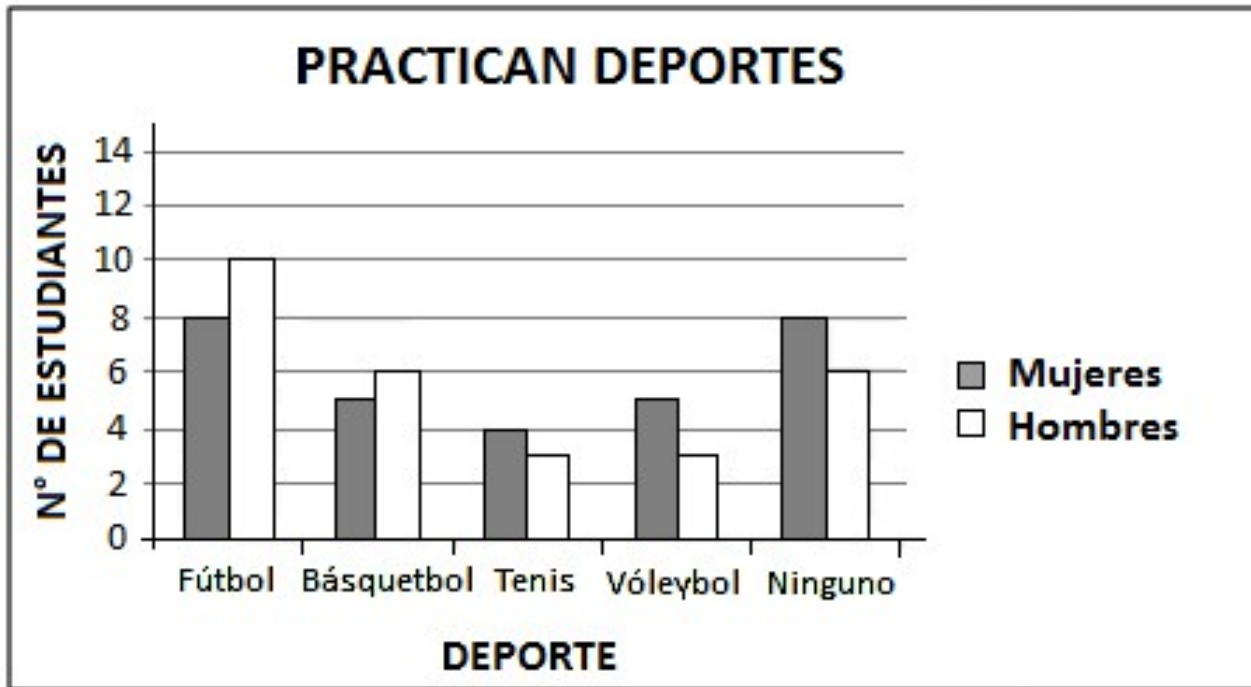
1. ¿Cuál es el 25 % de 430?
2. ¿Cuál es el 200 % de 46?
3. ¿Cuál es el 1,5 % de 465?
4. ¿Cuánto es 3 % de 590?
5. ¿Cuál es el número cuyo 60 % es 34?
6. ¿Cuál es el número cuyo 10 % es 80?
7. ¿Cuál es el número cuyo 15 % es 15?
8. En un curso de 40 alumnos el 40 % son hombres. ¿Cuál es la cantidad de hombres y de mujeres en el curso?
9. Simón ha ahorrado 14250, que corresponden al 92 % del precio de un regalo que desea comprar. ¿Cuánto vale el regalo?
10. Si la escala de notas evalúa con un 4,0 al 60 % de las respuestas correctas. ¿Cuántas respuestas correctas deberías tener en una prueba de 28 preguntas para obtener un 4,0?
11. En un curso de 42 alumnos, 6 están con gripe. ¿Qué % representan los alumnos enfermos?
12. El 30 % de los trabajadores de una fábrica son mujeres. Si hay 141 mujeres, ¿cuántos trabajadores hay en total?
13. Un vendedor recibe un 4 % de comisión por la venta de una bicicleta de 64000. ¿A cuánto dinero corresponde la comisión?
14. Usted compra un artículo que estaba rebajado en un 10 %, por cuyo valor paga 28.800. ¿Cuál era el precio de venta del artículo antes de ser rebajado?
15. Se tiene un depósito de 120.000 en un instrumento de renta variable. Al cabo de un año, arroja un saldo de 133.920. ¿En qué porcentaje aumentó el depósito inicial?
16. Producto de una promoción, un televisor es rebajado en un 5 % de su precio inicial. Sobre el precio rebajado y ya pasada la oferta, es subido un 5%, quedando en 149.625. ¿Cuál era el precio del televisor antes comenzar la promoción?
17. Al comprar una propiedad de 2.100 UF, el banco solicita el 15 % de pie, siendo la diferencia, el monto del crédito. ¿A cuántas UF corresponde el monto del crédito?

18. A una piscina le faltan 2.625 litros de agua para llenarse, correspondiente al 70 % de su capacidad. ¿Cuál es la capacidad total de la piscina?

INTERPRETAR INFORMACIÓN DESDE GRÁFICOS DE BARRAS

Actividad 1:

El profesor consulta a los estudiantes por el deporte que practican durante la semana. Él registró en este gráfico los resultados.

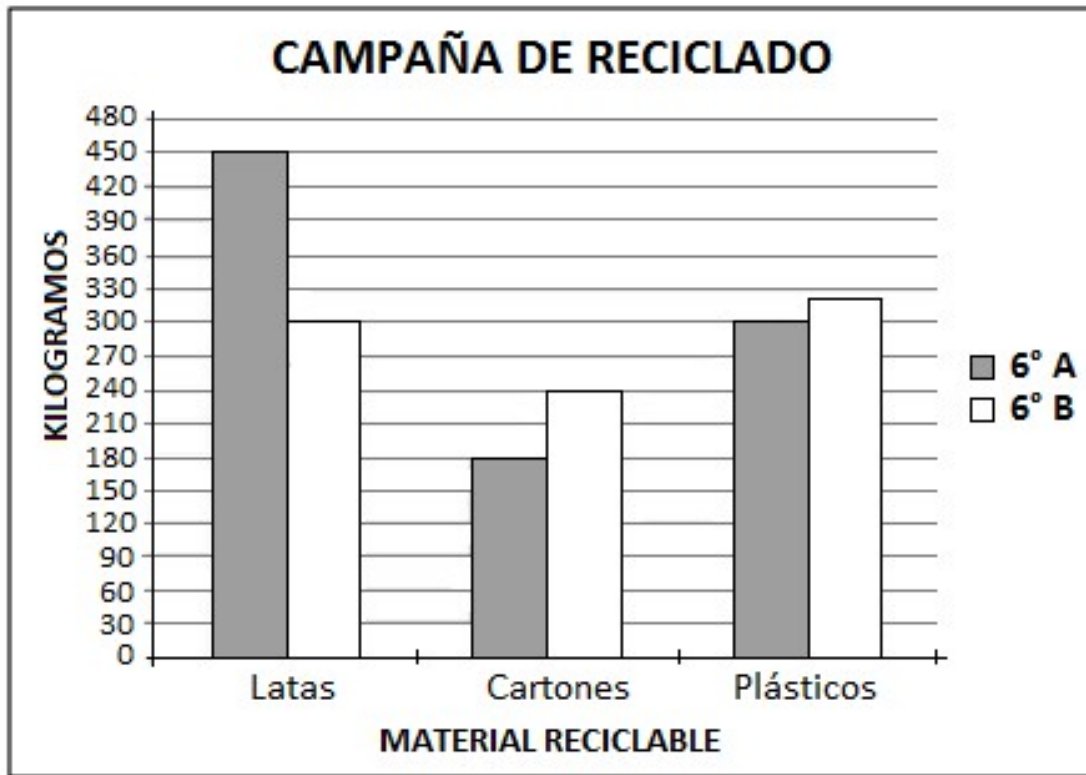


Responda según el gráfico

- El deporte que más les gusta practicar a los hombres es.....
- A las mujeres les gusta más el..... que a los hombres.
- ¿Cuál es el total de personas que no practican deporte?
- Determine el % de hombres y mujeres que practican deporte
- ¿Cuál es la diferencia de porcentaje entre hombres y mujeres que practican Tenis?

Actividad 2:

La escuela realiza una campaña para el reciclado. Los sextos básicos reunieron las cantidades que se muestran en el gráfico.

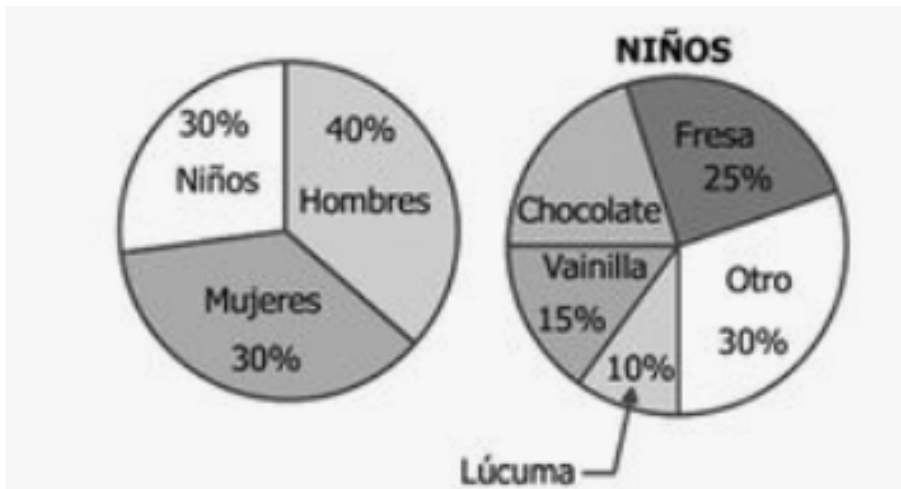


Responda según gráfico

- ¿Qué porcentaje de latas recolectó el 6° B?
- ¿Cuál es la diferencia de porcentaje entre ambos cursos?
- ¿Qué porcentaje de plástico recolectó el 6° A?
- Con estos datos confeccione un gráfico circular

Actividad 3:

Se realiza una encuesta a 800 personas sobre sus preferencias en sabores de helado. Se muestra la distribución de hombres, mujeres y niños y las preferencias de los niños



- 1) ¿Cuántos niños mostraron preferencia por el helado de chocolate
- 2) ¿Que % del total de personas representan los niños que prefieren el helado de fresa?
- 3) ¿Cuántos niños mas prefieren el helado de fresa al helado de lúcuma?
- 4) Si se incluye el rubro "otros" ¿Que porcentaje de los niños no prefieren el helado de fresa?

Responda las 4 preguntas con un desarrollo para obtener el total del puntaje

1) En una elección escolar hay tres candidatos. José recibió 120 votos, María 50 y Pedro 30 votos. ¿Qué porcentaje de los votos recibió José?

- A) 120%
- B) 80%
- C) $66\frac{2}{3}\%$
- D) 60%

2) Una polera se rebajó de \$12.500 a \$8.750, ¿Cuál fue el porcentaje de descuento?

- A) 30%
- B) 43%
- C) 70%
- D) 143%

3) A comienzos de este mes la bencina bajó en el 10%, pero antes de fin de mes se espera un alza del 5% y luego, sobre este valor, otra alza del 5%. En relación con el precio que tendrá la bencina a fin de mes, ¿cuál de las siguientes conclusiones es correcta a partir de la información anterior?

- A) El precio será mayor que a comienzos del mes.
- B) El precio será menor que a comienzos del mes.
- C) El precio será el mismo que a comienzos del mes.
- D) No es posible comparar los precios.

4) Si 3 alumnos inasistentes de un curso corresponden al 10% ¿Cuántos alumnos tiene el curso?

- A) 13
- B) 27
- C) 30
- D) 110

5) Se vendió un texto de estudios en \$4.025, con una ganancia del 15%. El precio de costo es:

- A) \$5.250
- B) \$3.000
- C) \$3.500