

Guía 5: Porcentajes

1. Calcule el 50 % del 20 % de 180:
 - A) 9
 - B) 36
 - C) 18
 - D) 22,5

2. Matías se compró una pizza para compartirla con Alonso, Matías decidió darle el 25 % de toda la pizza que estaba cortada en 8 trozos iguales ¿Cuántos trozos le dió Matías a Alonso?:
 - A) 4
 - B) 2
 - C) 2,5
 - D) 3

3. Compré 90 libros y vendí el 60 % de ellos. ¿Cuántos libros me quedan?
 - A) 54
 - B) 45
 - C) 36
 - D) 32

4. Juan va viajando hacia Bulnes a visitar a su abuelo, Juan sabe que en total hay aproximadamente 430 kilómetros, en un instante Juan ve un cartel que dice que Bulnes está a 43 kilómetros, sabiendo esto, ¿Qué porcentaje del viaje ha cursado Juan?
 - A) 10 %
 - B) 95 %
 - C) 15 %
 - D) 90 %

5. Pedro tiene una vasija de 1 litro y quiere repartirlas para que cada vaso tenga el 5 % del litro, ¿Cuántos vasos necesitará para repartirlo equitativamente?
 - A) 10 vasos
 - B) 5 vasos
 - C) 20 vasos
 - D) 50 vasos

6. Sergio es un profesor de matemáticas, tras evaluar las pruebas de un curso de 40 estudiantes vió que el 40% de los estudiantes tuvieron una nota insuficiente, ¿Cuántos estudiantes lograron tener una nota probatoria?
- A) 15 estudiantes
 - B) 25 estudiantes
 - C) 24 estudiantes
 - D) 16 estudiantes
7. Rocío tiene una meta de tomar 3 litros de agua cada día, en un momento de la tarde vió que lleva el 20% de su meta, ¿Cuántos litros debería tomar para cumplir su meta?
- A) 2,4 litros
 - B) 3,2 litros
 - C) 0,6 litros
 - D) 2,3 litros
8. Bastián es un fanático de pokemón y quiere atraparlos a todos, pero por un error en el juego no puede saber cuantos lleva, pero sabe que tiene el 80% de todos los pokemones del juego y como es fanático sabe que en el juego hay 135 pokemones, ¿Cuántos pokemones le falta atrapar?
- A) 26 pokemones
 - B) 108 pokemones
 - C) 27 pokemones
 - D) 17 pokemones
9. Héctor y Nicolás son dos amigos, ambos una vez se midieron y descubrieron que Héctor es un 10% más bajo que Nicolás, si Héctor mide 1,8 metros, ¿Cuántos metros mide Nicolás?
- A) 1,71 metros
 - B) 1,62 metros
 - C) 1,89 metros
 - D) 2,00 metros
10. Un salón de una universidad tiene espacio para 145 estudiantes, pero en la clase con mayor asistencia solo se logra ocupar el 40% de su capacidad máxima, ¿Cuál es la asistencia de dicha clase?
- A) 80 estudiantes
 - B) 87 estudiantes
 - C) 58 estudiantes
 - D) 86 estudiantes

11. Loreto es una comerciante, tras un día de trabajo tiene un total de \$30.000 pesos, pero de los que solo el 20% es ganancia ya que el resto se va en comprar nueva mercadería, ¿Cuánto gastará en mercadería?
- A) \$6.000
 - B) \$24.000
 - C) \$22.000
 - D) \$23.000
12. 200 estudiantes responden una prueba y el 10% de ellos responde de manera errónea la pregunta 15. Considerando que todos los estudiantes contestaron la pregunta 15, ¿cuántos estudiantes contestan correctamente esta pregunta?
- A) 10
 - B) 20
 - C) 160
 - D) 180
13. ¿Qué porcentaje es $(a + b)$ de $a \cdot b$?
- A) $\frac{a + b}{a \cdot b} \%$
 - B) $\frac{100 \cdot (a + b)}{a \cdot b} \%$
 - C) $\frac{100 \cdot a \cdot b}{a + b} \%$
 - D) $\frac{a \cdot b (a + b)}{100} \%$
14. Astor va a comprar a una tienda de instrumentos, ya que tiene un cupón del 20% de descuento, pero al llegar tiene la sorpresa de que está todo a 50% de descuento y que los descuentos son acumulables, el precio original del acordeón que quería comprar es de \$80.000 pesos, ¿Cuál es el valor final del acordeón?
- A) \$36.000
 - B) \$16.000
 - C) \$32.000
 - D) \$56.000
15. Juan tiene que pagar \$90.000. Si le rebajan el 5% de su deuda, ¿Cuánto tiene que pagar todavía?
- A) \$450
 - B) \$4.550
 - C) \$85.500
 - D) \$89.500

16. Un metro de tela me cuesta \$ 1.500. ¿A cómo tengo que venderlo para ganar el 20 % de lo que costó?
- A) \$1.800
 - B) \$1.200
 - C) \$1.300
 - D) \$1.000
17. Yessenia tenía \$ 80.000. Si gastó el 20 % y dio a su hermano el 15 % del resto, ¿Cuánto le queda?
- A) \$78.000
 - B) \$54.400
 - C) \$52.000
 - D) \$28.000
18. A Valentina una blusa le costó \$10.500, con lo que gastó el 25 % de su dinero, ¿Cuánto dinero tenía?
- A) \$40.500
 - B) \$32.525
 - C) \$13.125
 - D) \$42.000
19. Si Sofía tuviese un 16 % menos de la edad que tiene, tendría 21 años, ¿Cuál es la edad actual de Sofía?
- A) 24 años
 - B) 25 años
 - C) 27 años
 - D) 26 años
20. Un niño repartió 40 dulces entre sus amigos. A Antonia le dió $\frac{2}{5}$ del total, a Álvaro el 25 % del resto y a Bárbara el 50 % del nuevo resto, ¿Con cuántos dulces se quedó el niño?
- A) 9
 - B) 7
 - C) 4
 - D) 5
21. Si la diferencia entre el 72 % y el 57 % de un número es 45, ¿Cuál es el número?
- A) 450
 - B) 300
 - C) 250
 - D) 150

22. ¿Cuántos minutos son el 35% de una hora?

- A) 2
- B) 21
- C) 35
- D) 24

23. En una fábrica trabajan h hombres de un total de t trabajadores. ¿Cuál es el porcentaje de mujeres que trabaja en esta fábrica?

- A) $\frac{t-h}{t}$ %
- B) $\frac{100(t-h)}{t}$ %
- C) $\frac{100(t-h)}{t}$ %
- D) $\frac{t-h}{100}$ %

24. Realizar dos descuentos sucesivos del 20% y 10% es equivalente a realizar un descuento único de:

- A) 30 %
- B) 25 %
- C) 22 %
- D) 28 %

25. Dados x, y, z , se puede afirmar que x es el 20% de y , si:

(1) $z = 5x$.

(2) $y = z$

- A) (1) por sí sola.
- B) (2) por sí sola.
- C) Ambas juntas, (1) y (2).
- D) Cada una por sí sola, (1) o (2).
- E) Se requiere información adicional.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
C)	B)	C)	D)	C)	C)	A)	C)	D)	C	B)	D)	B)	C)	C)
16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.					
A)	B)	D)	B)	A)	B)	B)	C)	D)	C)					