

	Guía de Matemática 4° Medio Porcentajes		2020
	<i>Liceo Elvira Sánchez de Garcés</i>	<i>Departamento de Matemática</i>	Pág. 1 de 1

Prof. Isaías Correa M.

- **Resuelva cuidadosamente, puede usar calculadora:**

I. Expresa en fracción:

- | | |
|--------|----------|
| a) 20% | e) 100% |
| b) 12% | f) 150% |
| c) 60% | g) 1/2 % |
| d) 75% | h) 3/5% |

II. Expresa en porcentaje:

- | | |
|---------|----------------|
| a) 0,12 | g) $0,\bar{3}$ |
| b) 0,72 | h) 3/4 |
| c) 0,7 | i) 0,425 |
| d) 1,7 | j) 4,12 |
| e) 3 | |
| f) 1/10 | |

III. Completa la siguiente tabla:

	10%	12,5%	20%	25%	$33\frac{1}{3}\%$	50%	75%
12							
		3					
					30		
							3
120							
			4,8				

IV. Resuelva y marque la alternativa correcta, encerrándola con un círculo:

1. 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 e) \$ 94.550

2. 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 e) \$ 350

3. Pedro tenía \$ 80.000. Si gastó el 20% y dio a su hermano el 15% del resto, ¿cuánto le queda?

- a) \$ 16.000 b) \$ 28.000 c) \$ 52.000 d) \$ 54.400 e) \$ 78.000

4. De los 125 alumnos de un colegio, el 36% son damas. ¿Cuántos son varones?

- a) 89 b) 80 c) 45 d) 36 e) 25

5. Una camisa me costó \$ 10.500, con lo que gasté el 25% de mi dinero. ¿Cuánto dinero tenía?

- a) \$ 2.625 b) \$ 13.125 c) \$ 32.525 d) \$ 40.500 e) \$ 42.000

6. De las 240 fichas que tiene un niño, 48 son rojas. ¿Cuál es el porcentaje de fichas rojas?

- a) 5% b) 10% c) 15% d) 20% e) 25%

7. ¿Qué porcentaje de rebaja se hace en una deuda de \$ 4.500 que se reduce a \$ 3.600?

- a) 80% b) 60% c) 40% d) 20% e) 10%

8. Habiendo salido el 84% de los alumnos de un colegio, permanecen en el mismo 20 alumnos. ¿Cuántos alumnos salieron del colegio?

- a) 168 b) 105 c) 100 d) 84 e) 72

9. Tenía \$ 350 y pagué \$ 140 que debía. Lo que me queda, ¿qué porcentaje es de lo que tenía?

- a) 60% b) 55% c) 50% d) 45% e) 40%

10. ¿A cómo hay que vender lo que ha costado \$ 680 para ganar el 15% de la venta?

- a) \$ 700 b) \$ 702 c) \$ 720 d) \$ 750 e) \$ 782

11. Compré 90 libros y vendí el 60% de ellos. ¿Cuántos libros me quedan?

- a) 54 b) 45 c) 36 d) 32 e) 30

12. Un hombre al morir dispone que sus ahorros consistentes en 20.000 dólares, se reparta en 35% a su hermano mayor, el 40% del resto a su hermano menor y lo restante a su ahijado. ¿Cuántos dólares le correspondió a este último?

- a) 150 b) 1500 c) 7.000 d) 7.800 e) 8.000

13. ¿Cuál es el 10% del 15% de 4.000?

- a) 1.000 b) 400 c) 100 d) 60 e) 6

14. El valor recíproco del 20% de x es:

- a) $x/20$ b) $x/5$ c) $-5/x$ d) $5/x$ e) $20/x$

15: ¿Cuánto minutos son el 35% de una hora?

- a) 2 b) 21 c) 35 d) $1/35$ e) $7/12$

16. Un cortador de pasto cobraba \$ 20.000 por su trabajo. Ahora pedirá \$ 24.000, ¿en qué porcentaje aumentó su tarifa?

- a) 120% b) 80% c) 60% d) 40% e) 20%

17. Una persona gastó \$ 14.400, lo que equivale al 25% de su dinero. ¿Cuánto dinero tenía?

- a) \$ 72.000 b) \$ 57.600 c) \$ 45.000 d) \$ 25.600 e) \$ 3.600

18. Un artículo se sube de \$ 1.500 a \$ 1.800. ¿Cuál es la variación porcentual?

- a) 5% b) 10% c) 15% d) 20% e) 25%

19. Si a 80 se le resta el 80% de su mitad. ¿Cuánto se obtiene?

- a) 80 b) 64 c) 48 d) 32 e) 16

20. 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 e) 100

21. Si Gonzalo tuviese un 16% menos de la edad que tiene, tendría 21 años. ¿Cuál es la edad actual de Gonzalo?

- a) 24 años b) 25 años c) 26 años d) 27 años e) 28 años

22. Un niño repartió 40 dulces entre sus amigos. A Juan le dio $\frac{2}{5}$ del total, a Mario el 25% del resto y a Claudio el 50% del nuevo resto. ¿Con cuántos dulces se quedó el niño?

- a) 9 b) 7 c) 5 d) 4 e) 3

23. De un paquete con 650 gramos de chocolate regional, Mónica se comió el 40% y Ximena se comió la mitad del resto. ¿Cuántos gramos de chocolate quedan?

- a) 350 b) 300 c) 250 d) 200 e) 195

24. ¿Cuál es el 10% del inverso multiplicativo de 0,05?

- a) $\frac{1}{2}$ b) 2 c) 5 d) $\frac{1}{20}$ e) 0,005

25. Si un trazo se divide en 4 partes. ¿Qué porcentaje es una parte, del resto?

- a) 40% b) 33,3...% c) 25% d) 20% e) 75%

26. ¿Qué porcentaje es $\frac{1}{3}$ de $\frac{1}{6}$?

- a) 50% b) 100% c) 150% d) 200% e) 400%

27. Si el lado de un cuadrado aumenta el doble, ¿en qué porcentaje aumentó su área?

- a) 100% b) 200% c) 300% d) 400% e) Ninguna de las anteriores

28. Juan vende un producto en \$45000.- si le hace un descuento de un 15%, pero luego corrige y vuelve a aplicarle un 15% de aumento. Después de este proceso, ganó, ¿perdió o no hubo variación en el precio del producto?

- a) Ganó un 15% b) perdió \$6000 c) no perdió ni ganó d) perdió \$6750
e) ganó \$6750

29. En el verano de 2019, la cantidad de turistas que entró al país fue de 3.400.000 y el verano de 2020, llegaron 2.650.000. ¿Qué variación porcentual experimentó la cantidad de turistas que visitó el país, respecto del año 2019?

- a) Sube 22,06% b) baja -22,06% c) variación 0 d) baja 22,06% e) otro valor

30. En un curso de 40 alumnos, el 55% son mujeres, de las cuales el 60% les gusta Artes Visuales y de éstas el 40% quiere estudiar arquitectura. ¿Cuántas mujeres, les gusta artes visuales y no quiere estudiar arquitectura?

- a) apróx. 1 b) apróx 2 c) apróx 3 d) aprox. 1,32 e) otro valor