

PAES MATEMÁTICA – GUÍA # 12

NOMBRE:		CURSO: 3° medio A	FECHA: ___ / 09 / 2024
UNIDAD	Tema 4: Porcentajes		
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentajes 		
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Calcular porcentajes en situaciones de la vida diaria. 		
INSTRUCCIONES	<ul style="list-style-type: none"> • La guía se puede resolver de manera individual o en pareja, siempre manteniendo una actitud de respeto con el resto de las compañeras (conversar a volumen moderado). • El desarrollo de la guía y su participación en clases serán considerados como parte de la evaluación de proceso que se realiza clase a clase. Evite perder puntaje. 		

I. Resuelve los problemas aplicando el caso de porcentajes que corresponda en cada caso.

1. En una bolsa de dulces hay 80 de menta, 60 de limón, 30 de miel y 50 de anís. ¿Qué porcentaje representa cada sabor, respecto del total de dulces de la bolsa?
2. En un curso de 45 estudiantes, el 20% son mujeres. ¿Cuántos hombres hay en el curso?
3. En una partida de ampolletas de una fábrica, el 15% de ellas presentó defectos. Si 102 ampolletas de dicha partida no presentaban defectos, ¿cuántas ampolletas tenía en total la partida?
4. Ramiro ha pagado a Violeta \$25 600, correspondientes al 60 % del arriendo de una casa en la playa por el fin de semana. ¿Cuánto le falta aún por pagar?
5. Un pantalón tiene un precio de \$29 750, IVA incluido. ¿Cuál es su valor sin IVA?
6. Un arbusto mide 1,60 m pero al podarlo puede disminuir su altura hasta un 8%. ¿Cuánto podría llegar a medir la altura del arbusto?
7. Al comprar 10 bebidas se hace un descuento del 3 % por cada una. Si cada bebida tiene un valor de \$360 y se compran 60 de ellas, ¿cuál es el monto aproximado que se descuenta?
8. Alejandra prepara mermeladas, y al limpiar y pelar la fruta se produce una merma del 24%. Si se sabe que tenía 54 kg de fruta, ¿cuántos kilogramos de fruta se aprovechó?
9. Al comprar un artículo en 6 cuotas, cada cuota tiene un valor de \$ 33600. Si se ha cobrado un interés por el total del celular de 12 %, ¿cuál es el valor original del artículo?
10. Si un CD costaba \$8 500 y se rebajó en un 20 %. ¿Cuál es el precio rebajado?

II. Escribe en cada caso la variación porcentual que representa B de A.

1. $A \cdot 1,27 = B$

6. $A \cdot 0,98 = B$

2. $A \cdot 0,36 = B$

7. $A \cdot 1,23 = B$

3. $A \cdot 0,89 = B$

8. $A \cdot 0,04 = B$

4. $A \cdot 1,76 = B$

9. $A \cdot 0,93 = B$

5. $A \cdot 1,03 = B$

10. $A \cdot 0,09 = B$

III. Completa la tabla considerando lo siguiente: En la tabla, se representan los precios originales de los artículos de una tienda, cuyos precios aumentarán o disminuirán como se indica. Completa la tabla con las operaciones correspondientes que se deben realizar y con los precios finales de los artículos. Guíate por el ejemplo.

Precio original	Variación	Operación	Precio final
\$7500	-12 %	$7500 \cdot 0,88$	\$6600
\$8600	+26 %		
\$12560	+6 %		
\$14750	+18 %		
\$13600	-15 %		
\$20500	+45 %		
\$36800	-28 %		
\$54900	-34 %		
\$64800	+60 %		

IV. Calcula, en cada caso, la variación porcentual final y el valor correspondiente.

1. 5600 aumenta en un 23 %, y luego disminuye en un 54 %
2. 3500 aumenta en un 35 % y luego disminuye en un 60 %
3. 3500 aumenta en un 35 % y luego disminuye en un 60 %
4. 2400 aumenta en un 44 % y luego disminuye en un 5%
5. 7800 aumenta en un 78 % y luego aumenta en un 12 %
6. 13500 aumenta en un 16 % y luego aumenta en un 86%
7. 12000 aumenta en un 12 % y luego aumenta en un 13 %
8. 200 disminuye en un 40 % y luego disminuye en un 4 %
9. 10300 disminuye en un 50 % y luego disminuye en un 12 %
10. 187600 disminuye en un 80 % y luego disminuye en un 40 %
11. 8800 disminuye en un 75 % y luego aumenta en un 50 %
12. 400 disminuye en un 20 % y luego aumenta en un 40 %

V. Calcula, en cada caso, la variación porcentual al pasar del número A al número B.

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. A=3173; B=3680,68 | 4. A=3304; B=4956 |
| 2. A=677; B=406,2 | 5. A=132; B=129,36 |
| 3. A=3936; B=3975,36 | 6. A=3003; B=990,99 |

VI. Calcula, en cada caso, el valor de A.

- | | |
|--|---|
| 1. A, aumentado en un 25%, es igual a 3645. | 4. A, aumentado en un 32%, es igual a 5425,2. |
| 2. A, disminuido en un 30%, es igual a 2759,4. | 5. A, disminuido en un 36%, es igual a 2808,96. |
| 3. A, disminuido en un 80%, es igual a 229,4. | 6. A, aumentado en un 17%, es igual a 1219,14. |

VII. Resuelve los siguientes problemas.

1. Se anuncia la siguiente promoción: "Por la compra de cuatro lápices, pague tres". ¿Cuál es el porcentaje de descuento que se obtiene sobre el precio original de los cuatro artículos?
2. El sueldo de Jorge tendría que aumentar en un 25% para ser igual al sueldo de Martín. ¿Qué variación debería tener el sueldo de Martín para ser igual al sueldo de Jorge?
3. Un trabajador recibe como sueldo líquido \$500 000 mensuales. Si los descuentos fueron un 7 % para salud y un 12 % para el fondo de pensiones, ¿cuál es su sueldo bruto?
4. El precio inicial de un libro aumentó un 7 % durante septiembre y disminuyó un 12 % en octubre. Si el precio en octubre fue de \$19962, ¿cuál fue el precio inicial?