

ÁREA: MATEMÁTICA NIVEL: SECUNDARIO PROFESOR: LEUDY J, CALANCHE U

PROBLEMAS DE ASUNTOS COMERCIALES

GRADO:

NOMBRE Y APELLIDO:

Conceptos básicos:

Precio de costo:

Es el **valor** establecido por el vendedor para transferir la propiedad de un producto o servicio al cliente.

P_c = Precio de costo

Precio de venta:

Es el **costo** que un producto o servicio tendrá en el mercado para el consumidor. ...

P_v = Precio de venta

Ganancia:

Es la riqueza que se obtiene como producto de una transacción o proceso económico.

G = Ganancia

Perdida:

La palabra **pérdida** se utiliza para referirse a situaciones con resultados negativos en una transacción o proceso económico.

P = Perdida

Ecuaciones básicas:

$$P_v = P_c + G$$

$$P_v = P_c - P$$

Ejemplo 1:

Hallar el precio de venta de un artículo que me costó S/. 120 sabiendo que se gana el 20% del precio de costo.

Solución:

Datos:

$$P_c = 120$$

$$G = 20\% P_c$$

Ecuación:

$$P_v = P_c + G$$

Resolución:

1) Calculamos la ganancia

$$G = 20\% P_c$$

$$20\% P_c = \left(\frac{20}{100}\right) \cdot 120 = 24$$

2) Calculamos el precio de venta

$$P_v = 120 + 24$$

$$P_v = 144$$



Ahora es tu turno

Se compró un nintendo en S/. 600 y luego se vendió perdiendo el 75% del precio de costo. ¿En cuánto se vendió?

Solución:

Daos

$P_c =$ Soles

Ecuación:

$P_v =$

Resolución:

1) Calculamos

$$= \text{---} \times = \text{soles}$$

2) calculamos el P_v

Soles

$P =$ P_c



Ejemplo 2 :

César vende una radio ganando el 15% del precio de venta. Si la radio le costó \$ 153.00. ¿Cuál fue el precio de venta?

Solución:

Datos:

$$P_c = 153$$

$$G = 15\%P_v$$

Ecuación:

$$P_v = P_c + G$$

Resolución:

$$P_v = P_c + G$$

$$P_v = P_c + 15\%P_v \text{ (recordemos que } P_v = 100\%P_v \text{ y despejamos el precio de costo)}$$

$$100\%P_v - 15\%P_v = P_c$$

$$85\%P_v = P_c \text{ (hay que recordar que el } 85\% = \frac{85}{100} \text{)}$$

$$\left(\frac{85}{100}\right)P_v = P_c \text{ (Despejando el } P_v, \text{ se tiene: } P_v = \left(\frac{100}{85}\right)P_c \text{)}$$

Ahora procedemos a calcular el PRECIO DE VENTA

$$P_v = \left(\frac{100}{85}\right)P_c \rightarrow P_v = \left(\frac{100}{85}\right) \times 153 \rightarrow P_v = 180$$

Ahora es tu turno

Un artículo que costó \$ 1800 se vende perdiendo el 20% del precio de venta. ¿En cuánto se vendió al final?

Solución:

Datos:

$$P_c =$$

$$P = 20\%P_v$$

Ecuación:

$$P_v = P_c - P$$

Resolución:

$$P_v = P_c - P$$

$$P_v = P_c - \%P_v$$

$$\%P_v \quad \%P_v = \%P_c$$

$$\%P_v = P_c$$

$$\left(-\right)P_v = P_c \text{ (Despejando el } P_v, \text{ se tiene: } P_v = \left(-\right)P_c \text{)}$$

Ahora procedemos a calcular el PRECIO DE VENTA

$$P_v =$$

Ahora es tiempo de demostrar lo que has aprendido...!

1).- Un reloj que costó 25 soles se vendió perdiendo el 4% del precio de costo. ¿A cuánto se vendió?

- a) 24 b) 23 c) 22 d) 21 e) 20

- 2).- Se quiere fijar un precio de lista de tal manera que haciéndole un descuento del 25% aún se gane el 30% del precio de costo. Si el costo es de 150 soles. Calcula el precio de lista.
- a) 250 b) 180 c) 205 d) 260 e) 230
- 3).- Un comerciante compra un artículo en 10400u.m. ¿Cuál debe ser el precio al que debe fijarlo para que rebajando el 20% de este precio aún gane el 30% del precio de costo?
- a) 11 100 b) 12 250 c) 13 000 d) 16 900 e) 13 350
- 4).- Se compró un artículo en S/. 219. ¿Qué precio debe fijarse para su venta al público?, para que haciendo un descuento del 25% todavía se esté ganando el 25% del costo?
- a) 250 b) 272 c) 262 d) 341 e) 365
- 5).- Se vendió un artículo en \$7840 ganando el 12% del costo más el 15% del precio de venta ¿Cuánto costo el artículo?
- a) 5000 b) 5500 c) 6500 d) 5750 e) 5950
- 6).- Se ha vendido un artículo en 210 soles con una pérdida del 30% sobre el precio de costo. Halla el precio de costo.
- a) 200 soles b) 300 soles c) 400 soles d) 150 soles e) 250 soles
- 7).- Un artículo costó \$3311 se vende ganando el 30% del precio de venta. ¿En cuánto se vendió?
- a) 4730 b) 3820 c) 4510 d) 4271 e) 4670
- 8).- Un comerciante vende 2 artículos a \$ 240 cada uno. En uno de ellos está ganando el 25% por el costo y el otro perdiendo el 25 % de su costo. Entonces:
- a) gana \$ 32 b) pierde \$ 32 c) gana \$ 48 d) pierde \$ 48 e) N.A