

**C.E.N.S 134 Rawson**  
**Nivel: Secundario Adultos**  
**3º Año 2<sup>da</sup> y 3<sup>ra</sup> división**  
**Espacio Curricular: Matemática Financiera**

## **Guía N°3**

Escuela: CENS 134 Rawson

Docentes: Brizuela Viviana, Alcuzero José.

Turno: Noche.

Espacio Curricular: Matemática Financiera.

Curso: 3º Año, 2<sup>da</sup> y 3<sup>ra</sup> División.

**Título:** Cálculo de la Tasa de bonificación o descuento comercial

### **Contenidos:**

- Tasa de descuento o bonificación.
- Ejercitación aplicando Fórmula de Tasa de descuento

### **Capacidades**

- Dominio de razonamientos matemáticos básicos para el cálculo de incógnitas.
- Manejo de calculadora simple.
- Responsabilidad en la realización de las actividades propuestas en la guía pedagógica.

### **Desarrollo**

Modalidad: no presencial, trabajo individual, consultas con el uso de Whats App o correo electrónico: 3º 3ª matematicafinanciera134rawson@gmail.com

3º 2ª jose.alcuzero@gmail.com

Realización de todas las actividades en los cuadernos o carpetas Socialización y evaluación al retorno de actividad escolar en las escuelas.

Recursos: Documento de información, en la presente guía. Diarios, revistas etc. libros de matemática financiera (autor Chibli Yammal) en caso de poder acceder a ellos. Calculadoras. Celulares. computadoras

Recordando conceptos y fórmulas aprendidas en la guía anterior diremos que:

❖ **PRECIO NETO DE VENTA:**

Es igual al Precio de Lista, una vez deducida la bonificación, o el descuento; (lo designamos con la letra “X”)

❖ **EL PRECIO DE LISTA:**

Es el Precio Nominal antes del descuento; (al que llamaremos “a”)

❖ **EL PORCENTAJE DE LA BONIFICACIÓN O DESCUENTO**

Lo llamaremos “y”, se puede expresar como una TASA  $\frac{Y}{100}$  (porcentaje dividido en 100)

Nosotros anteriormente realizamos ejercicios tratando de averiguar el Precio Neto de Venta de un producto. Para ello utilizábamos la siguiente fórmula:

$$X = a - \left( \frac{y \cdot a}{100} \right)$$

Labels in the diagram:  
 - **X**: Precio Neto de Venta  
 - **a**: Precio de lista  
 - **y**: tasa  
 - **a** (inside the fraction): precio de lista  
 - **(y · a) / 100**: Importe de bonificación

**Para Recordar:**  
 El precio neto de venta es el importe que nosotros pagamos cuando compramos un producto, una vez deducido (restado) el importe de descuento o bonificación

Ejercicio de Ejemplo

- A) ¿Cuál será el Precio neto de venta de un pantalón de niño, cuyo Precio de Lista es de \$700 si se le aplica el descuento que sale en el anuncio publicitario?  
 B) ¿Cuánto se paga si se compran dos pantalones aprovechando ese descuento?



$$X = a - \left[ \frac{y \cdot a}{100} \right]$$

$$X = \$ 700 - \left[ \frac{20 \cdot \$ 700}{100} \right]$$

$$X = \$ 700 - \$ 140$$

$$X = \$ 560$$

**Para Recordar:**  
 Siempre se debe resolver primero lo que está entre paréntesis o corchetes. Simplificar siempre que sea posible. (En este ejemplo tachamos la cantidad de ceros que se repiten en numerador y denominador)

**Respuesta:** A-El precio neto de venta de un pantalón es de \$560  
 B-Se pagará por la compra de 2 pantalones con el descuento \$1.120

### Actividades

- 1- Colocar como título al iniciar la guía: "Calcular el precio Neto de Venta tomando como datos los porcentajes de los siguientes anuncios publicitarios.
- 2- Copiar el ejercicio de ejemplo (página 2) en su cuaderno con resolución y respuestas.
- 3- Realizar los ejercicios de fijación, colocando la fórmula y los cálculos necesarios en la hoja.

### Ejercicios de fijación:

1)



A) ¿Cuál será el Precio neto de venta de un tarro de pintura, cuyo Precio de Lista es de \$ 900 si se le aplica el descuento que sale en el anuncio publicitario, por pago en efectivo?

B) ¿Cuánto se pagará por la compra si se compran 3 tarros de pintura?

2)



A) Si se compran 2 potes de yogurt. ¿Cuál será el Precio neto de venta del segundo un pote, si su Precio de Lista es de \$ 70, al aplicarse el descuento que sale en el anuncio publicitario, por pago en efectivo?

B) ¿Cuánto se pagará por la compra?

3)



A) ¿Cuál será el Precio neto de venta de una Tarta de Manzana, cuyo Precio de Lista es de \$400 si se le aplica el descuento que sale en el anuncio publicitario?

B) El precio de lista de una bolsa de alimentos para cachorro es de \$ 300 ¿Cuál es el precio neto de venta una vez aplicado el descuento que se muestra en el anuncio?

C) ¿Cuál es el importe total que se paga por la compra de ambos productos, si se aprovecha el descuento por el pago en efectivo?

Cálculo de la TASA DE BONIFICACIÓN O DESCUENTO COMERCIAL

Ahora nos enfocaremos en averiguar cuál es la *tasa de bonificación* (o porcentaje) que se nos aplica por la compra de un producto, si ya conocemos el Precio de Lista y el Precio Neto de Venta de dicho producto.

Para ello utilizaremos la siguiente fórmula:

En la presente fórmula *la incógnita* es la tasa de bonificación o descuento “y”, que aplicada a un Precio de lista dado “a”, nos da como resultado un Precio Neto de Venta “x”

$$\text{Tasa } \rightarrow Y = 1 - \frac{X}{a}$$

Precio Neto de Venta

Precio de Lista

**“Para recordar:** Siempre la división entre el precio Neto de Venta y el precio de Lista debe dar como resultado un número decimal (numero con coma)

Ejercicio de ejemplo:

- A) ¿Qué porcentaje de bonificación se habrá aplicado al paquete de fideo del anuncio publicitario, cuyo precio de lista (precio regular) era \$45,90; una vez realizada la bonificación (por comprar 2 unidades) si su Precio de Venta quedó en \$ 37,50 por unidad?

$$Y = 1 - \frac{X}{a}$$

$$Y = 1 - \frac{\$ 37,50}{\$ 45,90}$$

$$Y = 1 - 0,817$$

$$Y = 0,183$$



Para pasar la tasa a porcentaje multiplicamos 0,183 x 100 %, y nos da como resultado 18,3%

Respuesta: El porcentaje de bonificación aplicado fue de 18,3%

**C.E.N.S 134 Rawson**  
**Nivel: Secundario Adultos**  
**3º Año 2<sup>da</sup> y 3<sup>ra</sup> división**  
**Espacio Curricular: Matemática Financiera**  
**Actividades**

1. Leer detenidamente la pagina 4 con el tema Cálculo de la TASA DE BONIFICACIÓN O DESCUENTO COMERCIAL

2- Copiar en su cuaderno la teoría y la fórmula de Tasa de bonificación o descuento.

3-Observar el anuncio publicitario del ejercicio de ejemplo de la página 4, leer la referencia tratando de comprender lo que se pregunta, y copiar la resolución del ejercicio con su respuesta

4- Realizar los ejercicios de fijación, colocando la fórmula y los cálculos necesarios en la hoja.

Ejercicios de fijación



¿Qué porcentaje de bonificación se habrá aplicado al paquete de jabón del anuncio publicitario, cuyo Precio de Lista (precio regular) era \$334,90 y una vez realizada la bonificación, si su Precio de Venta quedó como se muestra en el anuncio publicitario?



2) ¿Cuál fue el porcentaje de descuento que se aplicó al Precio de Lista de \$2500, de la Batería, para que el Precio de Venta final sea el que se exhibe en la publicidad?



3) Calcular el porcentaje de descuento aplicado al Precio de Lista de una Notebook (ver anuncio), si su Precio de Venta quedó en \$17.999.

**Director Roberto Silva**