VACACIONES DIVERTIÚTILES

ASOCIACIÓN EDUCATIVA SACO OLIVEROS

ARITHMETIC



Chapter 3

5th SECONDARY

TANTO POR CIENTO



ARITHMETIC

indice

01. MotivatingStrategy >

02. HelicoTheory

 \bigcirc

03. HelicoPractice

04. HelicoWorshop



PORCENTAJE

Es una de las expresiones cotidianas que mas usamos en la vida cotidiana







¿En qué situaciones comúnmente lo usas?

Resumen



HELICO THEORY

TANTO POR CIENTO (%)

Se denomina tanto por ciento al número de partes que se toman en cuenta de una cierta cantidad que se ha dividido en 100 partes iguales.



$$N < > 100 \text{ partes} \frac{N}{100}$$

$$\frac{N}{100} = 1\% N$$
 30%N 70%N

porcentaje

Es el resultado de aplicar el tanto por ciento.

¿Qué tanto por ciento de 20 es 7? Parte •
$$-\frac{7}{20} \times 100\% = 35\%$$

AUMENTOS - DESCUENTOS

Aumentos sucesivos Aumentos que se van efectuando uno a continuación de otro

$$\left[\frac{(100+a_1)\times(100+a_2)\times\cdots\times(100+a_m)}{100^{m-1}}-100\right]\%$$

Descuentos sucesivos Descuentos que se van efectuando uno a continuación de otro

$$\left[100 - \frac{(100 - d_1) \times (100 - d_2) \times \cdots \times (100 - d_m)}{100^{m-1}}\right]\%$$

APLICACIONES COMERCIALES

Pv = Pc + G

Pv = Pc - P

Pv = PL - D

Pv: precio de venta

Pc: precio de costo

PL: precio de lista

G: ganancia

P: perdida

D: descuento





Problema 02

Problema 03 (

Problema 04

Problema 05







Cristina una fanática de los juegos de azar, decide ir al casino con una cierta cantidad de dinero. Comenzó a jugar y en el primer juego perdió el 20% y luego en el segundo juego ganó 50% de lo que le quedaba. Al retirarse observa que se lleva consigo solo S/240, ¿Cuál fue el monto inicial con el que fue a jugar Cristina?

Monto inicial:

RECORDEMOS



Aplicando la perdida y ganancia

Perdida del 20%

ganancia del 50%

$$M \cdot 80\% \cdot 150\% = 240$$

$$\mathbf{M} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{3}{2} = 240$$

El Monto inicial será:

$$M = 200$$

Respuesta



200



En cierta zona limeña conformada por 2500 habitantes en el verano del 2021 se realizó un matrimonio masivo, en el cual se casaron el 12% de los varones y el 8% de las mujeres. ¿Qué tanto por ciento del total de habitantes son varones?

RECORDEMOS

PARTE - TODO

Parte ×100% Todo

Dato: H + M = 2500

Los novios son un hombre y una mujer, entonces

12% H = 8% M
$$\frac{H}{M} = \frac{2 k}{3 k}$$



$$=\frac{2}{3}$$
 \mathbf{k}



Entonces son H = 1000

$$\frac{1000}{2500} \times 100\% = 40 \%$$

Respuesta



40%





Determine el 25 % del 40 % del 10 % de 36 000.

$$\frac{25}{100} \times \frac{40}{100} \times \frac{10}{100} \times 36000$$

RECORDEMOS

"De",
"Del",
"De los"

Se interpreta como multiplicación

$$=\frac{25\times4\times36}{10}$$

Respuesta

.: **C)** 360

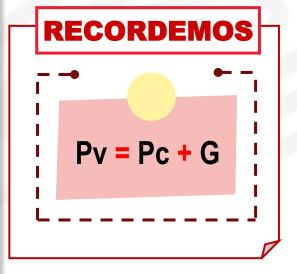


M

Al vender un objeto en S/2530 ganó el 15 % del 10 % del 80 % del costo. ¿A cuánto debo vender el objeto para ganar el 20 % del 25 % del 60 % del costo?

$$2530 = P_{C} + \frac{15}{100} \times \frac{10}{100} \times \frac{80}{100} P_{C}$$

$$2530 = P_{C} + \frac{3}{250} P_{C}$$



Nos piden nuevo P_v

$$P_{V}=P_{C}+\frac{20}{100}\times\frac{25}{100}\times\frac{60}{100}P_{C}$$

$$=P_{C}+\frac{3}{100}P_{C}=\frac{103}{100}(2500)$$

$$P_{V}=2575$$

Respuesta

.: **C)** 2575





A una reunión asisten 126 hombres y 224 mujeres. ¿Qué tanto por ciento de los asistentes son mujeres?

H=126

M = 224

RECORDEMOS

PARTE - TODO

Parte ×100% Todo

H+M=350

 $\frac{224}{350}$ $\times 100\%$



 $\Rightarrow \frac{32}{50} \times 100\%$

Respuesta

.: **B)** 64%

Problemas Propuestos



 \bigcirc

Problema 06 >

Problema 07

Problema 08

Problema 09

Problema 10

HELICO WORSHOP

Carmen una bióloga Marina realizó un estudio del agua de mar y determinó lo siguiente: El 10% de agua de mar es sal. ¿Cuántos litros de agua dulce se debe añadir a 80 litros de agua de mar para que la concentración de la sal sea del 4%?

En la librería "La Lechuza" se vende los libros recargándoseles un r% del precio de costo, pero un estudiante al comprarlo le rebajaron el P%. Si el vendedor no gano ni perdió, ¿cuánto le rebajaron al estudiante?

Calcule el 15 % del 30 % del 5 % de 40 000.



Al vender una bicicleta en S/3120, ganó al 40 % del 20 % del 50 % del precio del costo. ¿A cuánto se debe vender la bicicleta para ganar el 32% del 50% del 75% del costo.

En las elecciones internas del congreso para presidente de la comisión, un candidato obtuvo 15 votos, otro obtuvo 21 votos y un tercero obtuvo 54 votos. ¿Qué tanto por ciento obtuvo el ganador?



FORMATO



PALETA DE COLORES.

FUENTE DE TEXTO ES ARIAL