GUÍA DE APRENDIZAJE MATEMÁTICA PORCENTAJES

Estudiante		**Ciclo**	IV
Profesor	Juan Pablo Perdomo Medina	**Asignatura**	matemáticas
Objetivo	Calcular el porcentaje de diferentes maneras, aplicando la regla de 3 simple.		
Instrucciones	Lee con atención antes de contestar, para poder resolver los ejercicios. Para dudas o consulta, estaré disponible de 8 am a 12m de Lunes a viernes Numero de Whatsapp: 3192855185, correo: juanpa100981@gmail.com		

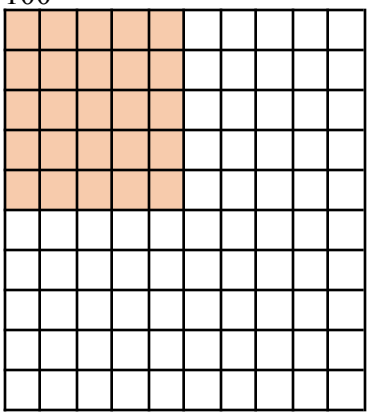


Porcentaje

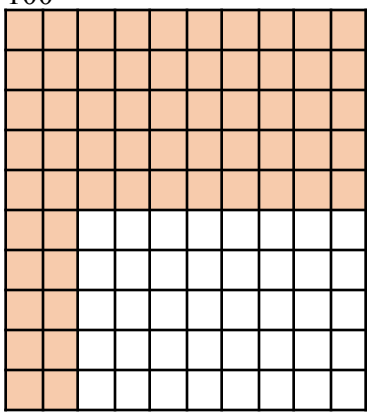
¿Qué es porcentaje?

Es todas aquellas razones en las que el consecuente es 100. Su representación con el símbolo que significa por cada 100. Por ejemplo:

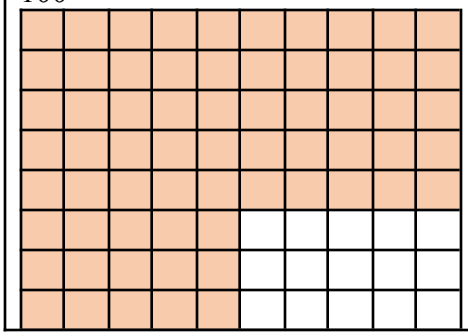
Pintare el 25% lo que significa 25 partes de 100



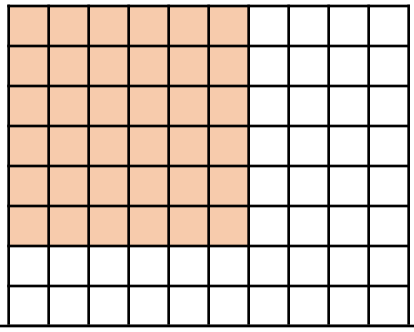
Pintare el 60% lo que significa 60 partes de 100

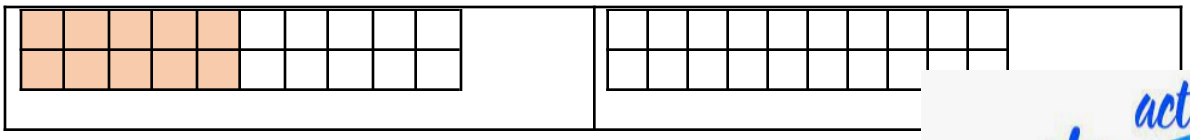


Pintare el 75% lo que significa 75 partes de 100



Pintare el 30% lo que significa 30 parte de 100







Hallar 27% de 60.000 aplicando una regla de tres simple directa.

Ahora vamos aplicar porcentajes aplicando una regla de tres simple directa.

Estrategia 1

Cantidad		Porcentaje
60.000	→	100%
x	→	27

Nos queda $\frac{60000}{100} = \frac{x}{27}$

Aplicamos la propiedad fundamental de las proporciones **producto de extremos es igual a productos de medios**

$60000 * 27 = 100 * x \quad 1620000 = 100x \quad \frac{1620000}{100} = x \quad 16200 = x$

Es decir que el 27% de 60000 es igual 16200

Para calcular porcentaje puede buscar otras estrategias



Estrategia 2

Multiplicar el numero por el porcentaje y luego divide por 100

Calcular el 17% de 450 $\rightarrow \frac{450*17}{100} = \frac{7650}{100} = 76,5$

Estrategia 3

Multiplicar el número por el decimal equivalente al porcentaje solicitado.

Calcular el 38% de 3000

$\frac{38}{100} = 0,38 \qquad 3000 * 0,38 = 1140$



Se realizo una encuesta 250 estudiantes de la instuticion educativa de la UNAD sobre su materia preferida. Los resultados se representan en la siguiente grafica.

¿Cuántos estudiantes prefieren la materia de matemáticas?



Cantidad		Porcentaje
250	→	100
x	→	34

$\frac{250*34}{100*x} = \frac{8500}{100x}$ $x = \frac{8500}{100}$

$x = 85\ matematica$



¿Cuántos estudiantes prefieren la materia de ciencias?

Cantidad		Porcentaje
250	→	100
x	→	16

$\frac{250*16}{100*x} = \frac{4000}{100x}$ $x = \frac{4000}{100}$

$x = 40\ ciencias$

¿Cuántos estudiantes prefieren la materia de inglés?

Cantidad		Porcentaje
250	→	100
x	→	28

$\frac{250*28}{100*x} = \frac{7000}{100x}$ $x = \frac{7000}{100}$

$x = 70\ ingles$



Una familia paga $ 480.000 de arriendo mensualmente y para el año siguiente el incremento del arriendo será del 16%. ¿Cuánto deberá pagar la familia de arriendo mensual el próximo año?



Cantidad		Porcentaje
480000	→	100
x	→	16

$\frac{480000*16}{x*100} = \frac{7680000}{100x}$ $x = \frac{7680000}{100}$ $x = 76800$

$480000 + 76800 = 556800$

Para el año siguiente deberán pagar en arriendo $556800

Pagué $798.000 por un computador en un centro comercial. El precio original era de $ 1'140.000. ¿Cuál fue el porcentaje de descuentos ofrecido por el centro comercial?



Restamos la cantidad original sobre el valor pagado.

1140000-798000= 342000 descuento del computador

Porcentaje		Cantidad
100	→	1140000
x	→	342000

$$\frac{342000*100}{x*1140000} = \frac{34200000}{1140000x} \qquad x = \frac{34200000}{1140000} \qquad x = 30\%$$

¡AHORA A RESOLVER ESTOS PROBLEMAS!!!



https://forms.gle/tvoVTGWhUDWnUkVP7