CUADERNO DE TRABAJO · LECCIÓN 3.3 · MÓDULO 3

Porcentajes

la parte, el todo y el multiplicador

la clase en video

40 minutos · 11 ejercicios · video de la clase: 6:47

Nombre _____ Curso _____ Fecha _____

Cómo trabajar en este cuaderno

Resuelvan en los renglones, **en el mismo orden del video**: ① ¿qué falta: la parte, el todo o el porcentaje? ② el multiplicador (el porcentaje en decimal) o la doble recta (bajar al 10 %, subir al 100 %) ③ la respuesta encerrada. La escalera dice cuánta ayuda trae cada ejercicio: 1 **2** 3 complétenlo 1 2 **3** sin ayuda. Los ejemplos resueltos están en la guía (pp. 21-23).



1 Por cada cien

en el video: **0:58**

Ejercicio 1 Tres formas del mismo número

0:58 1 **2** 3 complétenlo

Completen cada fila: el porcentaje, la fracción sobre 100 (o la que diga) y el decimal (el multiplicador).

porcentaje	fracción	decimal
80 %	$\frac{80}{100}$	0,8
25 %		
8 %		
150 %		
	$\frac{3}{8}$	

pista para la última: $3 \div 8$

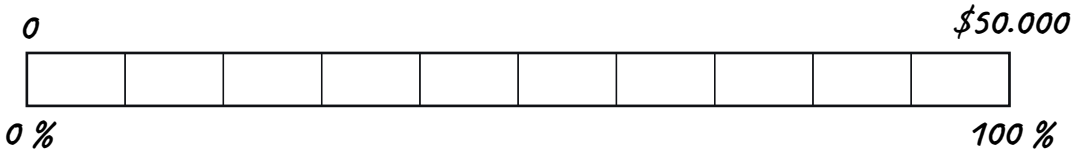
Ahora escriban ustedes en las tres formas el 60 % y el 5 %.

PROF. JUAN DIEGO ANDRÉS · JUANDIEGOANDRES.COM

Ejercicio 2 En la barra del 100 %

1:18 (1) (2) (3) complétenlo

El todo son $50.000. Pinten el 30 % de la barra y escriban cuánto es.



① un pedazo (10 %) = 50.000 ÷ 10 = ____

② el 30 % = 3 × ____ = ____

2 La parte: el multiplicador

en el video: **1:39**

Ejercicio 3 Primero el multiplicador

1:53 (1) (2) (3) complétenlo

Escriban el multiplicador y después la parte.

el 15 % de 40.000 multiplicador ____ parte ____

el 35 % de 80.000 multiplicador ____ parte ____

el 6 % de 300.000 multiplicador ____ parte ____

el 50 % de 7.200 multiplicador ____ parte ____

Ejercicio 4 El 12 % de una cuenta

2:38 (1) (2) (3) sin ayuda

Una cuenta de $75.000 incluye el 12 % de servicio. ¿Cuánto es el servicio?

PROF. JUAN DIEGO ANDRÉS · JUANDIEGOANDRES.COM

Ejercicio 5 Encuentren el error

3:04 (1) (2) **(3)** sin ayuda

Un compañero escribió: «*El 4 % de $50.000 es $12.500, porque 50.000 ÷ 4 = 12.500*». ¿Qué hizo mal? Escriban lo correcto y por qué.

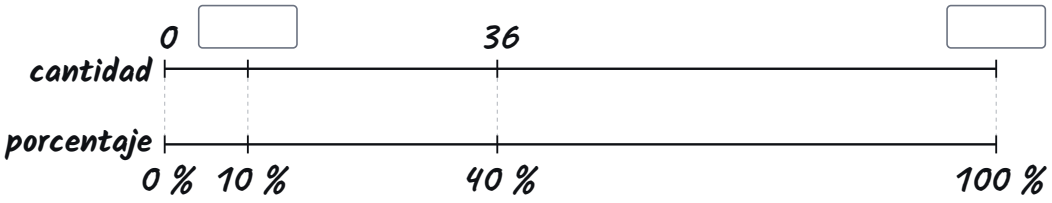
3 El todo: la doble recta

en el video: **3:58**

Ejercicio 6 36 es el 40 % de un número

4:22 (1) **(2)** (3) complétenlo

Completen la doble recta y los pasos: bajen al 10 % y suban al 100 %.



① 10 % = 36 ÷ 4 = ☐

② 100 % = ☐ × 10 = ☐

Ejercicio 7 21 es el 70 % de un número

4:49 (1) (2) **(3)** sin ayuda

PROF. JUAN DIEGO ANDRÉS · JUANDIEGOANDRES.COM

Ejercicio 8 El gráfico circular

1 2 **3** sin ayuda

Una vuelta completa son 360°, o sea el 100 %. En un gráfico circular, ¿cuántos grados ocupa el 25 %? ¿Y el 10 %? ¿Y el 40 %?

Ejercicio 9 ¿Qué porcentaje es?

5:51 1 **2** 3 complétenlo

La tercera pregunta del porcentaje, la de la respuesta del video: porcentaje = parte ÷ todo.

45 de 60 $45 \div 60 =$ ☐ $=$ ☐

9 de 12 $9 \div 12 =$ ☐ $=$ ☐

14 de 40 $14 \div 40 =$ ☐ $=$ ☐

Ejercicio 10 Otra batería

5:08 1 2 **3** sin ayuda

Una batería de 3000 mAh está al 35 %. (a) ¿Cuántos mAh le quedan? (b) Después de cargarla, le quedan 1800 mAh: ¿a qué porcentaje está?

PROF. JUAN DIEGO ANDRÉS · JUANDIEGOANDRES.COM

Ejercicio II Ahora ustedes: porcentajes de verdad

1 2 **3** sin ayuda

Busquen tres porcentajes de su vida diaria (una etiqueta de descuento, la batería, una noticia, la nota de una evaluación). Para cada uno escriban el multiplicador, qué es el todo y cuánto es la parte.

¿Cómo les fue?

Marquen lo que ya pueden hacer sin mirar la guía:

- [ ] Escribo un porcentaje como fracción sobre 100 y como decimal (8 % = 0,08).
- [ ] Calculo la parte: el multiplicador por el todo.
- [ ] Encuentro el todo con la doble recta: bajo al 10 % y subo al 100 %.
- [ ] Digo qué porcentaje es una parte: parte entre todo.



Si alguna quedó sin marcar, vuelvan al minuto que dice el ejercicio o a los prompts de la guía (p. 25).

PROF. JUAN DIEGO ANDRÉS · JUANDIEGOANDRES.COM