

Laboratorio de Matemáticas ♦ División Flexible

Nombre:

Fecha: Grado:

Descomposición, estimación y reparto inteligente (Estilo Innovamat)

1 Modelo de Área Inverso: Descomponer en Números "Amigos" Estrategias visuales

Para dividir $96 \div 4$, no usamos el algoritmo mecánico: descomponemos el 96 en múltiplos fáciles como $80 + 16$.

Ejemplo guiado: $96 \div 4$

$\div 4$	$80 \div 4 = 20$	$16 \div 4 = 4$
	Cociente total: $20 + 4 = 24$	

¡Ahora tú!: Resuelve $85 \div 5$

$\div 5$	$50 \div 5 = \square$	$35 \div 5 = \square$
	Cociente total: $\square + \square = \square$	

2 Conexiones de Cálculo Mental: Multiplicar para Dividir Estrategias numéricas

Usa relaciones numéricas y atajos mentales para hallar los cocientes.

♦ Mitades sucesivas ($\div 4$)

Dividir entre 4 = mitad de la mitad.

Para $72 \div 4$:

• Mitad de 72 = $\square$

• Mitad de eso = $\square$

Total: $72 \div 4 = \square$

♦ Escalera multiplicativa

Para resolver $91 \div 7$:

• Sé que $7 \times 10 = 70$

• Faltan 21 $\rightarrow 7 \times \square = 21$

Cociente: $10 + \square = \square$

♦ Dividir $\div 5$ usando el 10

Divide entre 10 y duplica.

Para $130 \div 5$:

• $130 \div 10 = 13$

• Doble de 13 = $\square$

Pruébalo: $180 \div 5 = \square$

3 Taller de Práctica: Elige y Aplica tu Mejor Estrategia Práctica competencial de divisiones

Aplica descomposiciones en números conocidos, dobles/mitades o familias de operaciones para resolver cada división:

A. $78 \div 3$ (Descomponer)

Descompón en múltiplos de 3:

• $60 \div 3 = \square$

• $18 \div 3 = \square$

Resultado: $\square$

B. $112 \div 4$ (Mitad de la mitad)

Calcula sucesivamente:

• Mitad de 112 = $\square$

• Mitad de ese número = $\square$

Resultado: $\square$

C. $145 \div 5$ (Estrategia del 10)

Descompón o usa la base 10:

• $100 \div 5 = \square$

• $45 \div 5 = \square$

Resultado: $\square$

D. $126 \div 6$ (Descomposición)

Descompón en centenas y decenas:

• $120 \div 6 = \square$

• $6 \div 6 = \square$

Resultado: $\square$

E. $104 \div 8$ (Escalera o mitades)

Busca un múltiplo conocido:

• $80 \div 8 = 10$

• Faltan 24 $\rightarrow 24 \div 8 = \square$

Resultado: $\square$

F. $153 \div 9$ (Cerca de una decena)

Sé que $9 \times 20 = 180$:

• $9 \times 10 = 90$

• Faltan 63 $\rightarrow 63 \div 9 = \square$

Resultado: $\square$

4

¿Qué hacemos con lo que sobra?: Pensar en el Contexto

Sentido numérico en la vida real

En situaciones reales, el residuo cambia la decisión:

Situación A: 50 estudiantes van de excursión en furgonetas. En cada furgoneta caben 8 estudiantes.

- Operación: $50 \div 8 = 6$ y sobran 2.

- ¿Cuántas furgonetas se deben contratar para que no quede nadie fuera?:

¿Por qué en la Situación A redondeas hacia arriba y en la B no?

Situación B: Tienes 50 soles para comprar cuadernos de 8 soles.

- ¿Cuántos cuadernos completos puedes comprar como máximo?: