

Suma de un número entero y una fracción

Sabemos que cualquier número entero se puede escribir como fracción y además usando el denominador que se desee. Lo vamos a poner en práctica para sumar un número entero y una fracción.

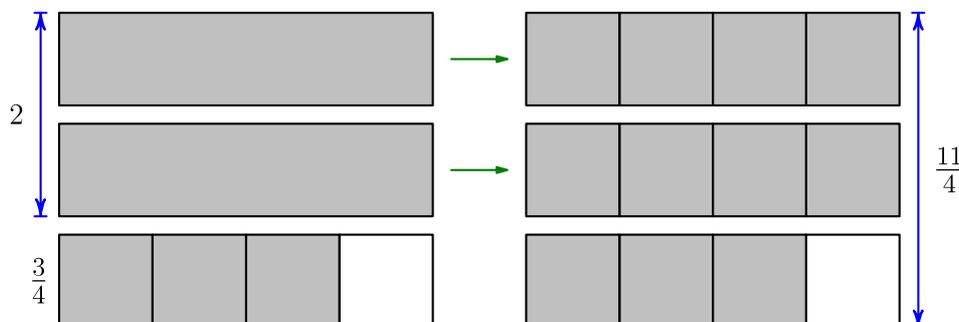
Ejemplo 1. $2 + \frac{3}{4}$

Convertimos el número entero (2) en una fracción con denominador 4: $2 = \frac{?}{4}$

El numerador será $2 \cdot 4 = 8$, porque estamos descomponiendo 2 unidades en 4 partes cada una. Así que $2 = \frac{8}{4}$

Ahora podemos poner con el mismo denominador el número entero y la fracción y sumar los numeradores:

$2 + \frac{3}{4} = \frac{8}{4} + \frac{3}{4} = \frac{11}{4}$. Solución: $\frac{11}{4}$. Vemos gráficamente el procedimiento:



Más ejemplos

Ejemplo 2	$4 - \frac{3}{5} = \frac{20}{5} - \frac{3}{5} = \frac{17}{5}$	Porque $4 \cdot 5 = 20$
Ejemplo 3	$\frac{8}{11} - 2 = \frac{8}{11} - \frac{22}{11} = -\frac{14}{11}$	Porque $2 \cdot 11 = 22$

Cálculo mental

Con números sencillos, es posible hacer mentalmente todas las operaciones.

Ejemplo 4	$5 + \frac{7}{3} = \frac{22}{3}$	Porque $5 \cdot 3 + 7 = 22$
Ejemplo 5	$\frac{4}{5} - 2 = -\frac{6}{5}$	Porque $4 - 2 \cdot 5 = -6$

Simplificaciones

- * Si la fracción original es irreducible, la fracción final también lo es.
- * Si la fracción original no es irreducible, conviene simplificarla antes de operar, porque si no habría que hacerlo después y los números serían más complicados.

Ejemplo 6	$2 + \frac{21}{33} = 2 + \frac{7}{11} = \frac{29}{11}$	Porque $\frac{21}{33} = \frac{7}{11}$ y $2 \cdot 11 + 7 = 29$
-----------	--	---