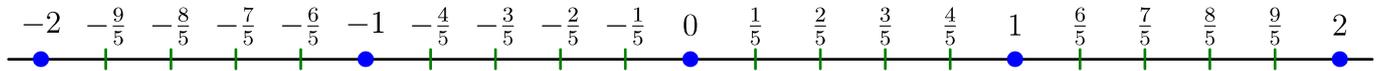


Números enteros y fracciones

Los números enteros y las fracciones se pueden representar en la misma recta. Veamos los números enteros de -2 a 2 (representados con un punto azul) junto con todas las fracciones con denominador 5 que hay entre ellos (representadas con una línea verde vertical):



Observa que las fracciones aparecen entre los números enteros, exactamente como ocurría con los números decimales.

A la vista de la representación, son obvias las siguientes equivalencias:

$$-2 = -\frac{10}{5} \quad -1 = -\frac{5}{5} \quad 0 = \frac{0}{5} \quad 1 = \frac{5}{5} \quad 2 = \frac{10}{5}$$

La relación entre números enteros, números decimales y fracciones es muy profunda. En este nivel del curso estudiaremos la relación entre los números enteros y las fracciones y en el nivel 2 estudiaremos la relación entre los números decimales y las fracciones.

Conversión de fracción a número entero

Algunas fracciones son equivalentes a números enteros: aquellas en las que la división entre el numerador y el denominador sea exacta.

Ejemplo 1	$\frac{15}{5} = 3$	Ejemplo 2	$\frac{-21}{7} = -3$	Ejemplo 3	$\frac{26}{-13} = -2$
-----------	--------------------	-----------	----------------------	-----------	-----------------------

Conversión de número entero a fracción

Cualquier número entero se puede escribir como fracción, usando para ello el denominador que se quiera. El numerador se calcula entonces como el producto del número entero por el denominador elegido.

Ejemplo 4: escribe el número entero 3 como una fracción con denominador 4 .

El 3 significa que tenemos 3 unidades. Escribir una fracción con denominador 4 significa dividir cada una unidad en 4 partes. Si tenemos 3 unidades y de cada una obtenemos 4 partes, en total habrá $3 \cdot 4 = 12$ partes, luego el numerador es 12 .

Solución: $3 = \frac{12}{4}$

Ejemplo 5: escribe el número entero -4 como una fracción con denominador 5 .

El numerador es $-4 \cdot 5 = -20$. La fracción se puede escribir $\frac{-20}{5}$, pero la solución final es mejor escribirla con el signo menos delante de la raya de fracción.

Solución: $-4 = -\frac{20}{5}$

Ejemplo 6: escribe el número entero 7 como una fracción con denominador 11 .

El numerador es $7 \cdot 11 = 77$. Solución: $7 = \frac{77}{11}$