

Cero en división

¿Cuánto sería $6 \div 0$?



Podríamos pensar en compartir 6 bananas entre 0 personas. Pero eso no tiene sentido. Tampoco podemos hablar sobre cuántas bananas cada uno recibe, porque no hay nadie.

Podríamos pensar en hacer grupos de 0. ¿Cuántos grupos conseguirías? Otra vez, no lograrías nada, nunca podrías colocar esas 6 bananas en grupos de 0.

Puede que pienses que tal vez $6 \div 0 = 0$ o que cada persona reciba cero bananas. ¡Compruébalo con multiplicación! Conseguirías $0 \times 0 = 6$, ¡lo cual está equivocado! Entonces, $6 \div 0 = 0$ no funciona tampoco.

Dividir seis por cero ($6 \div 0$) es “indefinido.” En una palabra, no lo puedes hacer.

¿Y $0 \div 0$? ¿Podríamos decir $0 \div 0 = 0$? $0 \div 0$ es difícil. La respuesta podría ser cero, pero en realidad, la respuesta podría ser *cualquier* número:

Vamos a decir que $0 \div 0 = 2$. Comprueba por multiplicar: $2 \times 0 = 0$; es correcto. Entonces, 2 funcionaría.

Vamos a decir que $0 \div 0 = 0$. Comprueba por multiplicar: $0 \times 0 = 0$; es correcto. Entonces, 0 funcionaría.

Vamos a decir que $0 \div 0 = 11$. Comprueba por multiplicar: $11 \times 0 = 0$; es correcto. Entonces, 11 funcionaría.

Entonces, no podemos encontrar UNA SOLA respuesta. Decimos que la respuesta no puede estar determinada.

Dividir un número por cero no funciona.

¿Y si divides cero por algún número? Si se puede.

$0 \div 5 = 0$ “Si hay cero bananas y cinco personas, cada persona recibe 0 bananas.”

1. Divide. TACHA todos los problemas que son imposibles. Piensa en compartir bananas.

a. $4 \div 1 = \underline{\quad}$ $4 \div 0 = \underline{\quad}$	b. $14 \div 14 = \underline{\quad}$ $0 \div 0 = \underline{\quad}$	c. $1 \div 1 = \underline{\quad}$ $7 \div 0 = \underline{\quad}$	d. $0 \div 5 = \underline{\quad}$ $5 \div 5 = \underline{\quad}$
e. $0 \div 1 = \underline{\quad}$ $0 \div 4 = \underline{\quad}$	f. $0 \div 14 = \underline{\quad}$ $14 \div 0 = \underline{\quad}$	g. $0 \div 3 = \underline{\quad}$ $0 \div 1 = \underline{\quad}$	h. $10 \div 10 = \underline{\quad}$ $1 \div 1 = \underline{\quad}$