Divisão

3 questões resolvidas passo a passo

aprovei.net · Desafio Resolvido

Questão 1

Curiosidades

$$6 \div 0 = ?$$

1. Dividir é desfazer a multiplicação

$$6 \div 2 = 3$$
$$3 \cdot 2 = 6$$

Dividir é perguntar: que número, vezes dois, dá seis? É o três, porque três vezes dois dá seis.

2. Com zero, a pergunta não fecha

$$x \cdot 0 = 6$$

Agora troque o dois por zero: que número, vezes zero, dá seis? Teste o que quiser, até um número enorme: o resultado nunca dá seis.

3. Não existe número que sirva

$$x \cdot 0 = 0$$

Qualquer número vezes zero dá zero. Por isso seis dividido por zero não existe: não há número que sirva.

Resposta: $\nexists$

Questão 2

Matemática Básica

$$72 \div 8$$

1. Dividir é procurar o fator que falta

$$72 \div 8 = x \Rightarrow 8 \cdot x = 72$$

Dividir setenta e dois por oito é perguntar qual número, vezes oito, dá setenta e dois.

2. A tabuada do oito responde

$$8 \cdot 8 = 64$$
$$8 \cdot 9 = 72$$

Oito vezes oito dá sessenta e quatro, e ainda falta. Oito vezes nove dá setenta e dois, exatamente.

3. O fator encontrado é o quociente

$$72 \div 8 = 9$$

O fator que faltava é nove. Por isso setenta e dois dividido por oito dá nove.

Resposta: 9

Questão 3

Matemática Básica

$$0 \div 5$$

1. A mesma pergunta de sempre

$$0 \div 5 = x \Rightarrow 5 \cdot x = 0$$

Zero dividido por cinco pergunta qual número, vezes cinco, dá zero.

2. Só um número serve

$$5 \cdot 0 = 0$$

Cinco vezes zero dá zero, e nenhum outro número faz isso: uma multiplicação só dá zero quando um dos fatores é zero, e o cinco não é zero. A pergunta tem uma resposta só.

3. Zero em cima pode; zero embaixo, não

$$0 \div 5 = 0$$

Então zero dividido por cinco dá zero. Já cinco dividido por zero não existe: nenhum número vezes zero dá cinco.

Resposta: 0
