

Resolução das Atividades Complementares - MAT8_05NUM03

1. Efetue as operações abaixo com os números racionais.

- a) $0,222... + 1,666... = 1,888...$
- b) $0,888... - 0,555... = 0,333...$
- c) $1,151515... - 1 = 0,151515...$
- d) $2,222... - 0,222... = 2$
- e) $0,222... + 0,888... = 1$

2. Utilizando a atividade anterior, diga se os itens abaixo são verdadeiros ou falsos.

- a) A soma de duas dízimas periódicas é sempre uma dízima periódica.
Falso, basta verificar o item "e" da atividade anterior.
- b) A diferença entre duas dízimas periódicas é sempre uma dízima periódica.
Falsa, basta verificar o item "d" da atividade anterior.
- c) Não é possível efetuar operações entre dízimas periódicas.
Falsa, todas as operações da atividade anterior foram possíveis.
- d) A soma de duas dízimas periódicas nunca é um número inteiro.
Falsa, basta verificar o item "e" da atividade anterior.

3. **[DESAFIO]** Analisando a Atividade do Raio X, podemos construir uma regra para transformar algumas dízimas em frações. Discuta com uma colega sobre essa relação, depois exemplifique com a transformação de $0,666...$ em fração.

Resolução:

Nas frações com denominador 9, o período é numericamente igual ao numerador. Na dízima $0,666...$ o período é 6, logo a fração é $\frac{6}{9}$. Esta fração pode ser simplificada dividindo o numerador e o denominador por 3, obtendo $\frac{2}{3}$.