

## Resolução da Atividade Complementar - MAT7\_07NUM02

1) Preencha corretamente os espaços vazios da tabela com o número decimal ou fração correspondente. Simplifique a fração até encontrá-la no seu modo irredutível.

### Resposta:

Número decimal	Fração	Número decimal	Fração
0,25	$\frac{1}{4}$	6,36	$\frac{159}{25}$
-0,9		-0,03	$-\frac{3}{100}$
0,6		2,25	$\frac{9}{4}$
-0,75	$-\frac{3}{4}$	0,1666...	$\frac{1}{6}$
-37,2	$-\frac{186}{5}$	-14,4	$-\frac{72}{5}$

<p><u>Possível resolução 1:</u> Transformando números fracionários em decimais</p>	<p>Dividir o numerador pelo denominador em todos os casos.</p> <p>Exemplo: <math>\frac{3}{5} = 3 : 5 = 0,6</math></p>
<p><u>Possível resolução 2:</u> Transformando números decimais em fração</p>	<p>O aluno se utiliza de uma estratégia na qual percebe que o número de casas decimais apresentadas pelo número definirá o denominador, que será uma potência de 10. O numerador será definido pelos algarismos componentes da parte inteira e decimal do número. Após, faz simplificação das frações.</p>

	Exemplo: $0,25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$ .
--	--

Há outras resoluções possíveis.

2) Carlos possui uma coleção de carrinhos em sua casa. Nessa coleção há 17 carrinhos azuis, 13 vermelhos, 18 brancos e 22 pretos. Como está se aproximando o aniversário de Carlos, seus amigos decidiram presentear-lo com mais 4 carrinhos azuis, 2 vermelhos e 4 pretos.

- Em relação ao total de carrinhos recebidos, como Carlos pode representar, em número decimal, a quantidade de carrinhos azuis que recebeu?
- Após receber os carrinhos de seus amigos, qual número decimal representa a fração de carrinhos pretos que Carlos possui no total?

**Resposta:**

- A fração de carrinhos azuis recebidos pode ser representado por 0,4.

<p><u>Possível resolução 1</u></p> <p>Representar, em fração, a quantidade de carrinhos azuis recebidos em relação ao total. Dividir o numerador pelo denominador.</p>	$\frac{4}{4 + 2 + 4} = \frac{4}{10} = 4 : 10 = 0,4$
<p><u>Possível resolução 2</u></p> <p>O aluno se utiliza de uma estratégia onde percebe que o denominador é uma potência de 10 e, portanto, há uma casa decimal à direita da vírgula.</p>	$\frac{4}{4 + 2 + 4} = \frac{4}{10} = 0,4$ <p style="text-align: center;"> </p>

- O número decimal que representa a fração da quantidade carrinhos pretos é 0,325.

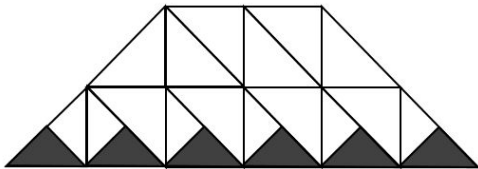
<p><u>Possível resolução 1:</u></p> <p>Calcular a quantidade total de carrinhos (denominador).</p>	$\frac{22 + 4}{(4 + 2 + 4) + (17 + 13 + 18 + 22)} =$
--	--

Representar, em fração, a quantidade de carrinhos pretos em relação ao total.  
Dividir o numerador pelo denominador.

$$\frac{26}{80} = 26 : 80 = 0,325$$

### **Desafio**

Abaixo, um trapézio está dividido em várias partes iguais. Escreva um número decimal que representa a área pintada de cinza.

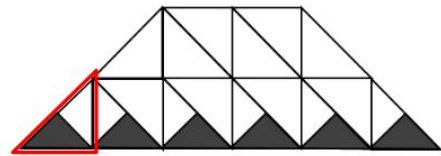


**Resposta:** A área pintada pode ser representado por 0,1875.

#### Possível resolução 1:

A área em cinza corresponde à metade do triângulo em que está subdividido o trapézio.  
Assim, como há 16 triângulos no total e a parte em cinza corresponde a 6 triângulos completos, temos que:

$$\frac{6}{16} = 6 : 16 = 0,1875$$



#### Possível resolução 2

A área em cinza corresponde à quarta parte do quadrado em que está subdividido o trapézio. Assim, como há 8 quadrados no total (6 completos e 2 subdivididos) e a parte em cinza corresponde a 1 quadrado e meio, temos que:

$$\frac{1,5}{8} = 1,5 : 8 = 0,1875$$

