

Resolução da atividade principal - MAT6_12ALG03

Bruno e Diego foram contratados para um serviço. Bruno iniciou o trabalho e concluiu a terça parte de todo o serviço em 2 horas. Diego deu continuidade ao trabalho e o concluiu.

Quando receberam pelo serviço contratado, Diego disse que deveria receber 200 reais pelo seu trabalho.



Considerando que Bruno e Diego tenham realizado o trabalho com o mesmo empenho, é possível calcular o número de horas que Diego trabalhou neste serviço? Como você faria esse cálculo?

Sabendo que o valor recebido por Diego foi proporcional ao trabalho realizado, podemos descobrir o valor que receberam pelo serviço contratado?

Para resolver este problema primeiro precisamos entender que a terça parte é uma parte em três. Isto é, em outras palavras, podemos dizer que Bruno fez uma parte do serviço enquanto Diego fez duas, ou seja, o dobro.

Pensando assim, fica fácil calcular a quantidade de horas trabalhadas por Diego neste serviço, pois deve ser o dobro de horas trabalhadas por Bruno:

$$2 \times 2 = 4$$

Concluimos, assim, que Diego trabalhou 4 horas.

Seguindo neste raciocínio, temos que Diego recebeu 200 reais por dois terços do serviço.

Como $200 : 2 = 100$, temos que 100 reais correspondem a um terço.

Assim, $200 + 100 = 300$, que correspondem a três terços, isto é, todo o serviço.

Concluimos que Bruno e Diego receberam 300 reais pelo serviço contratado.