

Resolução do raio x - MAT5_11ALG03

Dois grupos de motociclistas resolveram fazer um passeio no feriado. O grupo Zeus era composto por 25 motociclistas, que juntos percorreram 5 950 quilômetros. O grupo Feras tinha cinco vezes mais integrantes e cada integrante percorreu o mesmo percurso que os integrantes do grupo Zeus. Sabendo que cada motociclista fez o mesmo percurso.

Qual foi o percurso realizado por cada integrante deste grupo?

O que posso afirmar sobre o percurso realizado pelos dois grupos?

Para resolver o problema acima o aluno deverá ler com atenção, destacando os dados importantes.

O aluno deve calcular primeiramente o percurso percorrido pelos integrantes do grupo Zeus. Para isso basta dividir o percurso pelo número de integrantes do grupo.

$$5\ 950 : 25 = 238 \text{ quilômetros}$$

Após encontrar o percurso de cada integrante do primeiro grupo Zeus, o aluno deverá encontrar o percurso do grupo Feras, para isso o aluno deve levar em conta que o grupo Feras tem cinco vezes mais integrantes, logo deverá multiplicar o número de integrantes do grupo Zeus por cinco.

$$25 \times 5 = 125 \text{ integrantes}$$

Descobrirá que o grupo Feras tem 125 integrantes.

O aluno tem a informação de que o percurso total percorrido pelo grupo Feras foi cinco vezes mais que o percurso do grupo Zeus, pois cada integrante percorreu o mesmo percurso, e o grupo Feras tem cinco vezes mais integrantes, então terá que multiplicar por cinco o percurso do primeiro grupo.

$$5 \times 5\ 950 = 29\ 750 \text{ quilômetros}$$

Agora temos a quantidade de motociclistas do grupo Feras e o percurso percorrido, o aluno deverá dividir o percurso pelo número de motociclistas.

$$29\ 750 : 125 = 238 \text{ quilômetros.}$$

Após multiplicar o número de integrantes do Grupo Zeus e a quilometragem por cinco, encontramos o número de integrantes e quilometragem percorrida pelo grupo Feras. Ao dividir estes valores encontramos valores iguais. Podemos

afirmar então que cada motociclista do grupo Zeus e do grupo Feras percorreram 238 quilômetros, isto é, cada motociclista dos dois grupos percorreram a mesma distância.

Percebemos que teremos valores iguais, pois:

$$5\ 950 : 25 = 29\ 750 : 125 = 238 \text{ quilômetros.}$$