

Resolução da atividade complementar - MAT6_12ALG04

1) Para ir da sua casa até a casa de Lucas, Alan precisa caminhar 16 quadras. Na quarta parte do caminho, Alan parou na padaria para comprar um lanche. Saindo da padaria, quantas quadras Alan ainda precisa caminhar para chegar na casa de Lucas?

A pergunta do problema é quantas quadras Alan precisa caminhar para chegar na casa de Lucas, saindo da padaria.

Se até a padaria Alan já caminhou um quarto do percurso todo, da padaria até a casa de Lucas são três quartos, isto é, três partes de quatro.

Para calcular esta distância, dividimos as 16 quadras do percurso todo em 4 partes fazendo:

$$16 : 4 = 4$$

Uma destas partes, isto é, a quarta parte, Alan já caminhou. Restam então três destas partes para caminharem, isto é,

$$3 \times 4 = 12$$

Concluimos assim que Alan ainda precisa caminhar 12 quadras para chegar na casa de Lucas.

2) Sr. João fará uma viagem de 250 km. Com o combustível que já tinha no carro foi suficiente para realizar três quintos deste percurso. Agora Sr. João precisa abastecer o carro para viajar quantos quilômetros até concluir a viagem?

A pergunta do problema é quantos quilômetros restam para concluir a viagem.

Se até a parada para reabastecimento três quintos do percurso já foi percorrido, restam ainda dois quintos do percurso para concluir a viagem.

Para calcular esta distância, dividimos os 250 km do percurso todo em 5 partes fazendo:

$$250 : 5 = 50$$

Três destas partes, isto é, $3 \times 50 = 150$ km já foram percorridos. Restam então duas destas partes para concluir a viagem,

$$2 \times 50 = 100$$

Concluimos assim que restam ainda 100 km para concluir a viagem.

[Desafio] Em um haras, o cercado onde os cavalos se apresentam foi construído em forma de um quadrado. O dono do haras vai colocar uma corda vermelha para ornamentação do cercado. A corda que tinha disponível na propriedade foi suficiente para cercar a quarta parte de todo o cercado. Para concluir o trabalho, ainda são necessários 45m de

corda. O proprietário quer saber qual é o total de corda necessária para cercar todo esse espaço?

A pergunta do problema é quantos metros de corda são necessários para cercar todo o espaço.

Se a corda disponível na propriedade foi suficiente para cercar a quarta parte do cercado, restam três quartos do cercado para concluir o trabalho.

Para a parte restante, calcularam que seriam necessários 45m de corda.

Então 45m correspondem a três partes de quatro.

$$45 : 3 = 15$$

Então cada uma das partes correspondem a 15m de corda.

Para calcular o total de corda no cercado todo, precisamos de 4 destas partes, isto é,

$$4 \times 15 = 60$$

Concluimos assim que são necessários 60m de corda para todo o cercado!