

Resolução das Atividades Complementares - MAT4_16ALG05

1) João e Carlos estavam jogando vídeo-game e apostaram que quem fizesse mais pontos poderia ficar com o maior pote de sorvete. João fez 1 245 pontos e perdeu 948. Carlos fez 1 250 e perdeu 943.

João disse que como Carlos tinha feito 5 pontos a mais que ele e tinha perdido 5 pontos a menos, o jogo tinha empatado, então ninguém ficaria com o pote maior de sorvete.

João está correto? Explique a situação e quem deve ficar com o pote maior de sorvete.

Resolução:

Para saber se houve empate temos que fazer os cálculos dos pontos de cada amigo.

João: $1\ 245 - 948 =$

Carlos: $1\ 250 - 943 =$

Uma possibilidade é resolver o cálculo e perceber que não houve empate. Outra possibilidade é usar o que foi aprendido na atividade principal e perceber que para o resultado ser igual, dos dois termos da subtração deveria ter sido subtraído o mesmo número, o que não foi o caso. De 948 para 943 diminuiu-se 5 então, para ser empate, do 1245 deveria ter sido diminuído 5 e não somado, como foi o que aconteceu.

Resposta: João não está correto. Não houve empate. Como Carlos fez mais pontos e perdeu menos pontos, ele com certeza terá uma pontuação maior final do que João, devendo Carlos tomar o maior pote de sorvete.

2) Maria tinha que fazer o cálculo $147 - 98$ e, para facilitar, fez mentalmente $139 - 90$ e colocou o resultado. Maria agiu de maneira correta? Justifique.

Resolução e resposta:

Maria agiu de maneira correta. Ela preferiu arredondar o subtraendo, deixando-o com final ZERO. Para isso, ela subtraiu 8 do subtraendo e, para manter a igualdade, também retirou 8 do minuendo, passando de 147 para 139. Logo o resultado que ela calculou para $139 - 90$ é o mesmo da operação $147 - 98$.

[Desafio] Carla e Carolina foram as compras. Carla tinha 5 reais a menos do que Carolina. Cada uma comprou coisas diferentes e, ao final do dia, Carla tinha gastado 5 reais a menos do que Carolina. Na confusão de ir embora, elas acabaram juntando o dinheiro das duas na mesma carteira e ao chegar em casa não sabiam como dividir. Você consegue pensar em uma maneira de ajudar as duas amigas?

Resolução:

Para saber quanto cada amiga tem de dinheiro ao final do dia de compras, temos que fazer as contas de quanto elas tinham MENOS quanto elas gastaram.

Carolina : dinheiro - gasto =

Carla : dinheiro (5 a menos) - gasto (5 a menos) =

A situação é a mesma da atividade principal da aula, ou seja, Carolina e Carla ficaram ao final do dia com a mesma quantia de dinheiro. Ou seja, para saber quanto cada uma tem dinheiro, basta dar metade da quantia da carteira para cada uma. (Veja, se houver 20 reais na carteira, como Carla e Carolina voltaram com a mesma quantia de dinheiro, cada uma voltou com 10 reais. Se houver 30 reais na carteira, cada uma tem direito a 15 reais. E assim por diante.)

Resposta: Como Carla tinha 5 reais a menos do que Carolina e gastou 5 reais a menos do que a amiga, no final das compras elas tinham a mesma quantia em dinheiro. Ou seja, para saber quanto é de cada uma, basta dividir o valor encontrado na carteira por 2 e dar metade para cada uma.