

Resolução da atividade de raio x - MAT7_03NUM01

Quais estratégias aprendidas hoje você poderia usar para solucionar o problema abaixo?

O deserto do Saara é o maior deserto do mundo, localizado na região do norte da África. Ele é formado por dunas originadas pelas perigosas tempestades de areia que ocorrem no local. As chuvas são extremamente raras e as temperaturas podem chegar a 50 °C durante o dia e -10 °C à noite.

a) Sabendo que, em determinado dia, a temperatura era de 40 °C no meio do dia e que ao longo do dia a temperatura caiu 45 °C, qual foi a temperatura no final desse dia?

b) Em outro dia, a temperatura no início do dia era de 25 °C, ao longo desse dia, a temperatura caiu 34° C, qual foi a temperatura no final desse dia?

Algumas soluções possíveis:

<p>a) $40\text{ °C} - 45\text{ °C} = -5\text{ °C}$</p> <p>b) $25\text{ °C} - 34\text{ °C} = -9\text{ °C}$</p>	<p>Nesta solução, os alunos subtraem as temperatura mantendo a ordem em que elas aparecem, chegando, assim, ao valor negativo da temperatura.</p>
<p>a) $-(45\text{ °C} - 40\text{ °C}) = -5\text{ °C}$</p> <p>b) $-(34\text{ °C} - 25\text{ °C}) = -9\text{ °C}$</p>	<p>Nesta solução, os alunos invertem a ordem das temperaturas antes de efetuar a subtração, e ao final lembram de indicar que o resultado é uma temperatura negativa.</p>
<p>a) $40\text{ °C} - 40\text{ °C} = 0\text{ °C}$ $0\text{ °C} - 5\text{ °C} = -5\text{ °C}$</p> <p>b) $25\text{ °C} - 25\text{ °C} = 0\text{ °C}$ $0\text{ °C} - 9\text{ °C} = -9\text{ °C}$</p>	<p>Nesta solução os alunos diminuem a temperatura inicial até 0 °C, depois verificam quantos “°C” ainda faltam para chegar na variação total (45 °C no item “a” e 34 °C no item “b”)</p>

Os alunos podem ainda utilizar termos como “°C negativos” ou “abaixo de 0” para se referir ao conjunto dos inteiros negativos.