

Resolução do raio x - MAT6_06NUM06

Quatro irmãos, Alberto, Bruna, Carla e Daniel desejam utilizar um elevador para ir do térreo até o 10º andar de um prédio. Porém por restrições de segurança esse elevador só pode carregar até 180 kg. Sabe-se que os pesos dos irmãos são:

- Alberto - 53,5 kg
- Bruna - 50,34 kg
- Carla - 40,8 kg
- Daniel - 45,88 kg

Responda os itens a seguir:

- a) Por estimativa, é possível os 4 subirem ao mesmo tempo neste elevador? justifique.

Resposta: Fazendo um arredondamento para a casa das unidades chegaremos ao valor aproximado de $54 + 50 + 41 + 46 = 191$ kg. O que é contra-indicado para a subida neste elevador que suporta no máximo 180 kg.

- b) Quantos quilos os 4 excedem o limite de segurança?

Resposta: Calculando-se com exatidão o peso dos 4 irmãos obtemos:

$$53,5 + 50,34 + 40,8 + 45,88 = 190,52 \text{ kg.}$$

Para calcular o excedente basta fazer: $190,52 - 180 = 10,52$ kg.