

## Resolução\_ativcomp\_MAT7\_21GRM02

Atividade 1.

Possíveis resoluções:

- Considerando aproximações com duas casas decimais.

1ª Resolução :

Sabendo que em uma lata 350ml de refrigerante há 36g de açúcar temos:

$36 \text{ g} \div 350\text{ml} = 0,103 \text{ g/ml}$ , ou seja em cada 1ml há 0,103 g de açúcar. Se uma pessoa consome 200 ml por dia  $\Rightarrow 200\text{ml} \times 0,103 \text{ g de açúcar} = 20,57 \text{ g/dia}$   
logo em uma semana:  $20,57\text{g/dia} \times 7 = 144\text{g}$ , em um mês :  $20,57 \text{ g/dia} \times 30 = 617,10\text{g}$  e em um ano:  $20,57 \text{ g/dia} \times 365 = 7.508,05\text{g}$ .

2ª Resolução :

350ml ----- 36g

200ml ----- □g

↓

$$350 \square = 200 \times 36$$

$$\square = \frac{7200}{350} = 20,57 \text{ g/dia}$$

Em uma semana temos:

$$20,57 \times 7 = 144 \text{ g}$$

Em um mês :

$$20,57 \times 30 = 617,10\text{g}$$

Em um ano:

$$20,57 \times 365 = 7.508,05g..$$

Atividade 2.

- Elevação da pressão arterial em relação a quantidade de bebida açucarada ingerida e associada ao consumo de uma alta quantidade de sódio:

Líquido açucarado ingerido pelo avô de João:

Refrigerante:

$$280 \text{ ml} \times 2 = 560 \text{ ml}$$

Suco: 500 ml

Total: 1060 ml

Bebidas açucaradas	PA sistólica	PA diastólica
355 ml	16 mmHg	8mmHg
1060 ml	a	b

a: elevação da PA sistólica com a ingestão de 1060 ml

b: elevação da PA diastólica com a ingestão de 1060 ml

$$355ml = 34mmHg$$

$$355ml = 34mmHg$$

$$1060ml = a$$

$$1060ml = b$$

$$a = \frac{1060ml \times 34mmHg}{355ml} \cong 101 \quad b = \frac{1060ml \times 22mmHg}{355ml} \cong 66mmHg$$

Pressão arterial normal:

120/80 mmHg

Elevações da pressão arterial após a ingestão de bebidas açucaradas ( Avô de João):

101 /66 mmHg

Pressão arterial sistólica/diastólica do avô de João:

$$120 + 101 = 221 \text{ mmHg}$$

$$80 + 66 = 144 \text{ mmHg}$$

Portanto, como o avô de João está apresentando uma pressão arterial muito superior a 140/90 mmHg, ou seja 221/144 mmHg ele está em uma situação de hipertensão grave.