

O Preço da TV

O preço de uma TV aumentou 25%.

Qual a percentagem de redução que o novo preço precisa de ter para que o televisor volte a ter o preço inicial?

Lê atentamente o problema. Não precisas de o resolver apenas de o compreender.

Irás receber um conjunto de resoluções deste problema feitas por outros alunos.

Dá especial atenção à resolução que te coube.

- Parece-te uma boa solução? Explica porquê.
- Como achas que o aluno que resolveu o problema raciocinou.

Quando os teus colegas terminarem de apresentar as resoluções que lhes couberam, poderás manifestar-te sobre elas, por exemplo, comentando-as, colocando questões ou pedindo explicações e justificações.

Resoluções:

1.

A TV custa inicialmente 500 €

$$\frac{500}{2} = 250 \quad \frac{250}{2} = 125$$

$$500 + 125 = 625$$

$$625 - 500 = 125$$

$$125 \text{ é } 25\% \text{ de } 500$$

Resposta: O preço tem que ser reduzido 25%

2.

Depende do custo da TV porque

25% de 1000 € é mais do que 25% de 200 €

Resposta: Depende do custo da TV

3.

Supondo que a TV custa 1000 €

25% de 1000 é 250

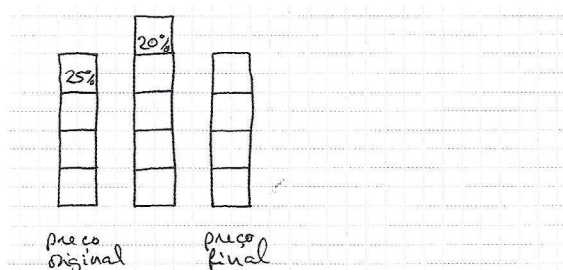
Então a TV custa 1250 €

25% de 1250 é 312,5 €

20% de 1250 é 250

Resposta: O preço tem que ser reduzido 20%

4.



Resposta: O preço tem que ser reduzido 20%

5.

Assumindo que a TV custa 1000 €, para simplificar,

$$25\% = \frac{1}{4} \quad \frac{1000}{4} = 250 \text{ €}$$

$$1000 \text{ €} + 250 \text{ €} = 1250 \text{ €} \quad 1250 \text{ €} = 100\%$$

$$\frac{1250 \text{ €}}{100\%} = 12,50 \text{ €} = 1\% \quad \frac{1000 \text{ €}}{12,5 \text{ €}} = 20\%$$

Resposta: O preço tem que ser reduzido 20%

6.

Preço inicial $a \text{ €}$

Aumento 25% factor 1,25

Novo preço $1,25a$

Redução factor x

Equação para o preço inicial $1,25a \times x = a$

$$x = \frac{1}{1,25} = 0,8$$

Uma redução de $1 - 0,8 = 0,2 = 20\%$

Resposta: Uma redução de preço de 20%

7.

Primeiro o preço foi aumentado de 800 € para 1000 €

Depois o preço foi reduzido $x\%$

$$\frac{x \times 1000}{100} = 200$$

$$10x = 200$$

$$x = 20$$

Resposta: o preço deve ser reduzido 20%

8.

Digamos que a TV custa 1000 €

$$1000 \times 1,25 = 1250$$

$$1250 - 1000 = 250$$

$$\frac{250}{125} = 0,2$$

Resposta: O preço deve ser reduzido 20%