

Resolução da atividade Raio X - MAT7_13ALG01

Carla visitou essa semana uma fábrica de jeans. Ao, entrar na fábrica um quadro chamou sua atenção. O quadro expressava o total de calças produzidas em determinado período de tempo.

Tempo (horas)	Quantidade de calças
5	300
10	
15	900
20	



Observando os tempos e as quantidades expressas no quadro e considerando o padrão identificado na produção, ajude Carla a:
a) calcular as quantidades de calças produzidas em 10 horas e em 20 horas.

Resolução: Em 5 horas a fábrica produzia 300 calças e em 15 horas produzia 900. Logo, percebe-se que triplicou o tempo e triplicou a quantidade de calças produzidas também.

Veja: $5 \times 3 = 15$ e $300 \times 3 = 900$

De forma semelhante, vamos pensar o que acontecerá com a quantidade de calças quando o tempo dobrar.

Veja: $5 \times 2 = 10$ e $300 \times 2 = 600$

E quando tempo quadruplicar.

Veja: $5 \times 4 = 20$ e $300 \times 4 = 1200$

Temos que, a quantidade de calças produzidas em **10 horas são 600** e em **20 horas 1200**.

b) compreender o que acontece com as quantidades de calças em relação ao tempo?

Resolução: Observa-se que ao dobrarmos, triplicarmos ou quadruplicarmos o tempo de produção dobramos, triplicamos ou quadruplicamos também a quantidade de calças produzidas.

Essas grandezas estão relacionadas de modo que quando uma delas aumentou a outra também aumentou na mesma proporção.

Dessa forma, podemos dizer que essas grandezas estão relacionadas entre si e são diretamente proporcionais.