

6. Na Tabela 4, está registado o número de utilizadores de uma das diversões do parque, nas duas primeiras semanas do mês de agosto de 2015.

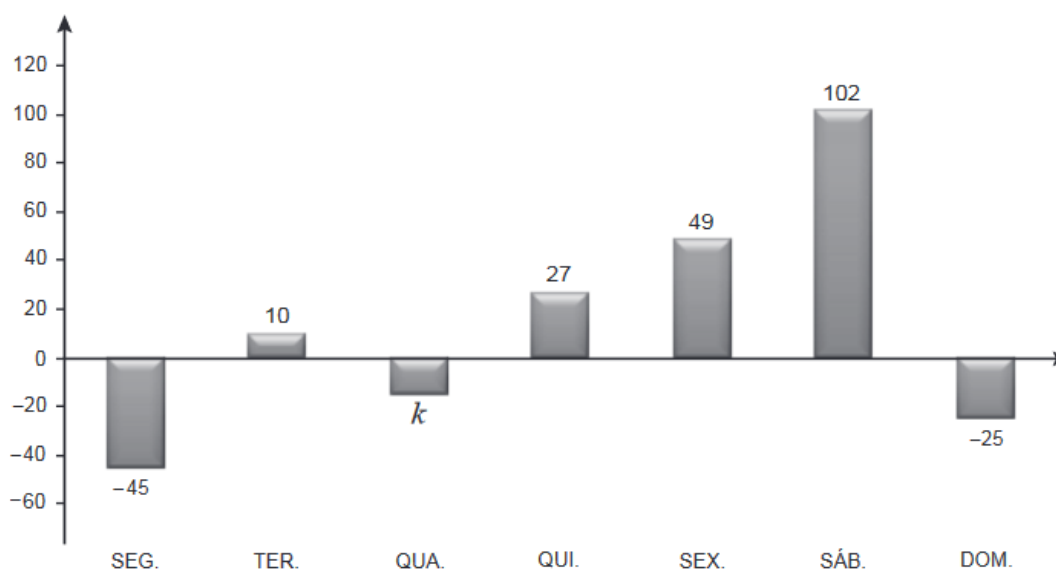
Tabela 4

	SEG.	TER.	QUA.	QUI.	SEX.	SÁB.	DOM.
1. ^a semana	184	224	232	240	280	328	312
2. ^a semana	208	200	256	264	280	344	288

- 6.4. Na Figura 2, está registada a variação do número de utilizadores dessa diversão em cada dia da terceira semana do mês de agosto de 2015, relativamente ao dia imediatamente anterior.

A variação do número de utilizadores da diversão na quarta-feira relativamente a terça-feira está representada na Figura 2 por k .

Variação do número de utilizadores da diversão



Relativamente aos utilizadores da diversão na terceira semana do mês de agosto, sabe-se ainda que um total de 734 pessoas a utilizou até quarta-feira (inclusive).

Determine o valor de k .

Resolução :

6.4

Para responder vamos recorrer ao último valor da tabela inicial, ou seja, ao domingo da 2ª semana, e aos valores da variação do número de utilizadores apresentados no gráfico:

domingo da 2ª semana: 288 utilizadores;

segunda-feira da 3ª semana: $288 - 45 = 243$ utilizadores;

terça-feira da 3ª semana: $243 + 10 = 253$ utilizadores;

quarta-feira da 3ª semana: x utilizadores

Como o total de utilizadores de segunda, terça e quarta-feira da 3ª semana é 734, então

$$243 + 253 + x = 734 \Leftrightarrow x = 238 \text{ utilizadores}$$

Assim, de terça para quarta baixou de 253 para 238, ou seja, baixou 15 utilizadores

Ou seja, $k = -15$

Sugestão:

6.4) Para resolver esta questão, deve observar que, ao iniciar a 3ª semana, o dia anterior foi o último dia da 2ª semana, que deu o valor 288, como pode ver na tabela anterior.

Deste modo, na 2ª feira teremos $288 - 45 = 243$; 3ª feira $243 + 10 = 253$, na 4ª feira, temos $253 + k$.

Como estes três dias têm de dar 734, resolvemos a equação e obtemos 238 para a 4ª feira, o que corresponde a $k = -15$, pois $253 - 15 = 238$.