

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. <sup>a</sup> semana	184	224	232	240	280	328	312
2. <sup>a</sup> semana	208	200	256	264	280	344	288

- 6.1. O valor da mediana dos dados apresentados na Tabela 4 resulta de cálculos entre os números de utilizadores da diversão \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.

- (A) na quinta-feira da primeira semana ... na sexta-feira da primeira semana
- (B) no domingo da primeira semana ... na segunda-feira da segunda semana
- (C) na quarta-feira da segunda semana ... na quinta-feira da segunda semana
- (D) na quarta-feira da primeira semana ... no domingo da segunda semana

- 6.2. Admita que, nas duas primeiras semanas de agosto do ano seguinte, a média diária do número de utilizadores dessa diversão foi 292,5.

Determine a percentagem do aumento médio diário de utilizadores dessa diversão de um ano para o outro, nesse período.

## **Resolução:**

### 6.1

Colocando os dados apresentados na tabela por ordem crescente, identificamos os dois valores centrais que entram na determinação da mediana como sendo 256 e 264:

184 200 208 224 232 240 **256 264** 280 280 288 312 328 344

que correspondem à quarta-feira da segunda semana e quinta-feira da segunda semana, respectivamente.

Logo a opção correta é a (C)

**6.2.**

Média diária do número de utilizadores dessa diversão em 2015

$$\frac{184 + 224 + 232 + 240 + 280 + 328 + 312 + 208 + 200 + 256 + 264 + 280 + 344 + 288}{14} = \frac{3640}{14} = 260 \text{ utilizadores}$$

Média diária do número de utilizadores dessa diversão em 2016 é 292,5.

Então,

$$\begin{aligned} 260 \text{ utilizadores} & \text{ --- } 100\% \\ 292,5 \text{ utilizadores} & \text{ --- } x \\ x & = \frac{292,5 \times 100}{260} = 112,5\% \\ 112,5\% - 100\% & = 12,5\% \end{aligned}$$

**Ou**

$$292,5 - 260 = 32,5 \text{ utilizadores}$$

$$\frac{32,5}{260} = 0,125 \rightarrow 12,5\%$$

Resposta: O aumento médio diário foi de 12,5%.

### Sugestão:

**6.1)** Como são 14 valores ao todo, colocamos os 14 elementos ordenados do menor para o maior e depois procuramos os dois elementos centrais que são o 7º e o 8º.

Resposta C

**6.2)** De acordo com os dados da tabela, somamos tudo e dividimos por 14. Dá 260.

Como passou de 260 para 292,5, a percentagem de aumento pode ser feita com a diferença (32,5) a dividir pelo valor inicial (260) dá 32,5%.

Também podia fazer por outro processo, inclusive com a regra dos 3 simples.