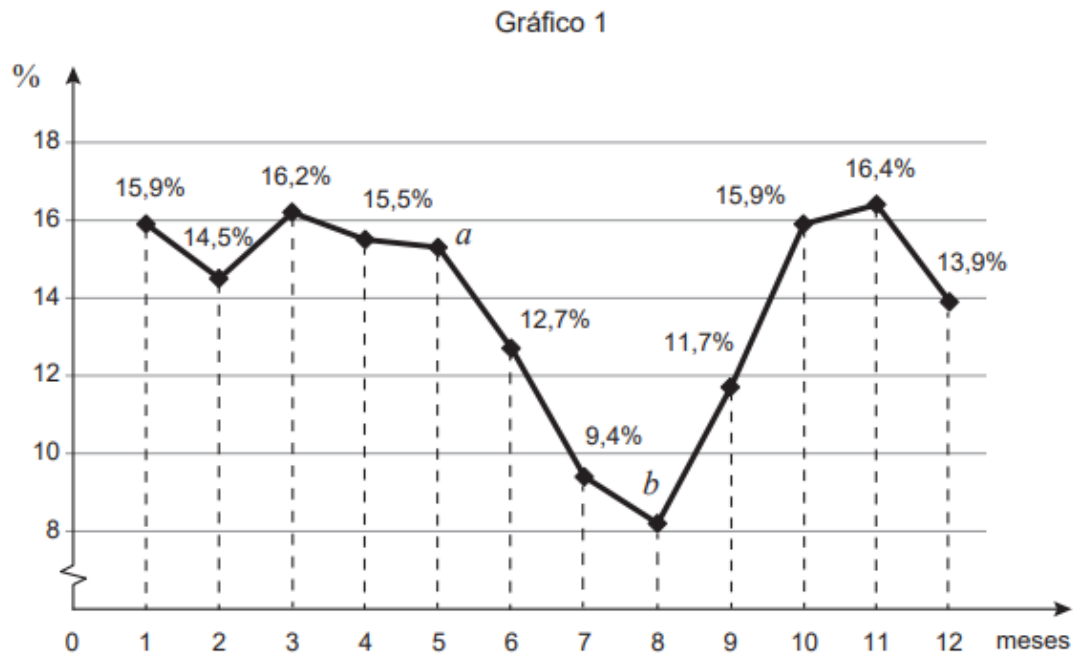


6. No Gráfico 1, está parcialmente apresentada, em percentagem, a taxa de utilização da cantina pelos alunos inscritos numa universidade, em cada um dos meses do ano de 2019, em que a e b representam a taxa correspondente ao mês 5 e ao mês 8, respetivamente.



- 6.2. Admita que a mediana dos dados recolhidos, relativos à taxa de utilização da cantina ao longo dos meses do ano de 2019, é 14,9%.

Determine o valor de a .

Resolução: absolutamente.net



6.2. Ordenando os dados de acordo com o gráfico ($b < 9,4$), podemos identificar a posição dos dados centrais, necessários para o cálculo da mediana:

$$\underbrace{b; 9,4; 11,7; 12,7; 13,9; 14,5}_{50\%}; \underbrace{a; 15,5; 15,9; 15,9; 16,2; 16,5}_{50\%}$$

Admitindo que a mediana dos dados recolhidos é 14,9%, e observando que é a média aritmética entre 14,5 e a , temos que:

$$\frac{14,5 + a}{2} = 14,9 \Leftrightarrow a = 14,9 \times 2 - 14,5 \Leftrightarrow a = 16 - 7 \Leftrightarrow a = 15,3\%$$

Sugestões/comentários

abaixo:



E21F2-Questão 6.2	
	Conteúdo
	Dada a mediana e um gráfico com valores, determinação de um valor desconhecido. (Assunto 3 'Estatística' -10º ano)
Comentário:	
<p>Ao todo existem 12 valores. Olhando o gráfico de baixo para cima, facilmente podemos ordenar os 12 elementos: B; 9.4; 11.7; 12.7; 13.9; 14.5; a; 15.5; 15.9; 15.9; 16.2; 16.4 Como se trata de um número par de elementos, a mediana é o valor intermédio entre os dois valores centrais, isto é $(14.5+a)/2$. De acordo com o enunciado, a mediana é 14.9. Resta igualar $(14.5+a)/2$ a 14.9 e obter o valor de a.</p> $\frac{14.5 + a}{2} = 14.9 \Leftrightarrow 14.5 + a = 2 \times 14.9 \Leftrightarrow a = 29.8 - 14.5$ $\Leftrightarrow a = 15.3$ <p>Devemos responder como $a=15.3\%$ (*Consulte a resolução completa*)</p>	