

7. Um grupo de catorze pessoas, o grupo A, cuja média de idades é 20 anos, realizou uma festa no parque de campismo de Dujal.

* 7.1. Admita que a amplitude da distribuição das idades das pessoas do grupo A é 19 anos.

Em cada uma das opções seguintes, é apresentado um diagrama de caule e folhas. Nos diagramas, o algarismo das dezenas de cada registo é indicado no caule, e o algarismo das unidades é indicado nas folhas.

Qual dos diagramas seguintes pode representar as idades daquele grupo de pessoas?

(A)

1		8, 8, 8, 8, 9, 9
2		0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
3		0

(B)

1		2, 2, 3, 3, 5, 5, 5
2		0, 1, 2
3		0, 0, 1, 1

(C)

1		4, 6
2		0, 2
3		1, 2, 2, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 9

(D)

1		2, 2, 2, 3, 3, 5, 5, 7, 8, 9
2		1, 1, 2
3		1

Resolução APM (apm.pt)



7.1

Amplitude da distribuição das idades em cada uma das alíneas:

$$(A) 30 - 18 = 12 \text{ anos} \quad (B) 31 - 12 = 19 \text{ anos} \quad (C) 39 - 14 = 25 \quad (D) 31 - 12 = 19$$

Só nas alíneas (B) e (D) a amplitude é 19 anos. Destas, só na alínea (B) a média das idades é 20 anos:

$$\frac{2 \times 12 + 2 \times 13 + 3 \times 15 + 20 + 21 + 22 + 2 \times 30 + 2 \times 31}{14} = \frac{280}{14} = 20$$

Resposta: **Opção B**

Sugestões/comentários

abaixo:



E22F2-Questão 7.1	
	Conteúdo
	Diagrama de caule e folhas, média e amplitude. (Assunto 3 'Estatística' -10º ano)
Comentário:	
A partir do diagrama de caule e folhas (A), temos as idades 18; 18;30 A amplitude é $30-18=12$ não serve. Mas o (B) tem amplitude $31-12=19$ e o (D) também tem amplitude 19. Resta verificar as médias: (B) $(18+18+18+\dots+20+30)/14 = 20$ Fazemos também a média para o caso D...e veremos que a média não é 20. Podemos concluir que apenas o B verifica as condições pretendidas. (Consulte a resolução completa)	