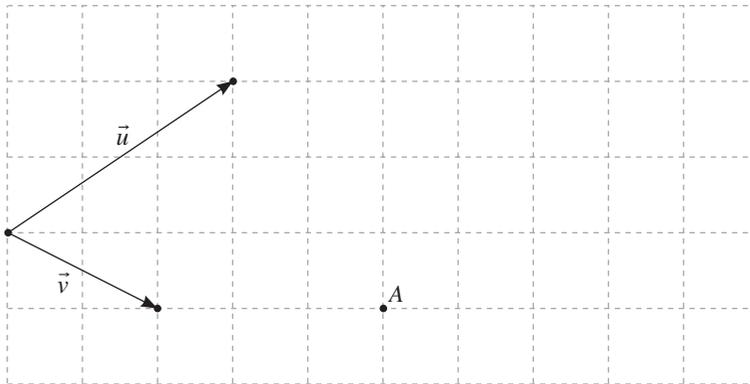


## FICHA DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA 1 Resposta aberta

1 17

2  $[-2, 1[$ 3 3.1 É o ponto  $B$  da figura seguinte.3.2 É o ponto  $C$  da figura seguinte.3.3 É o vetor  $\vec{u} + \vec{v}$  da figura seguinte.

4 Considerem-se as retas  $r$  e  $s$  paralelas entre si e a reta  $t$ , todas coplanares. A reta  $t$  intersecta a reta  $r$  num ponto  $P$ . Sabe-se que existe uma única reta paralela à reta  $s$  e que passa por  $P$  e como  $r$  é paralela a  $s$  e passa em  $P$ , então, a reta  $t$ , diferente de  $r$ , não pode ser paralela a  $s$ , pelo que, como são todas coplanares, intersecta-a.

5 a) Necessária e suficiente; b) Suficiente; c) Necessária e suficiente; d) Necessária

6 6.1  $\{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ 6.2 a)  $f(3) = 1$ ; b)  $f(4) = 0$ 

6.3 Falsa. 2 é imagem de 1 e de 5.

7 7.1  $y = 3x$ 7.2 Seja  $\vec{BC} = C - B = (-4, -3)$ Logo, o declive da reta é:  $m = \frac{3}{4}$ Determina-se  $b$ :  $y = \frac{3}{4}x + b \xrightarrow{B(2,2)} 2 = \frac{3}{4} \times 2 + b \Leftrightarrow b = \frac{1}{2}$ Então,  $y = \frac{3}{4}x + \frac{1}{2}$  c. q. d.7.3  $(2, 2)$  e  $(\frac{3}{4}, \frac{17}{16})$ 7.4  $y = \frac{3}{4}x - \frac{3}{2}$ 

8 Metade do volume das três esferas.

9 9.1  $2025 \text{ cm}^3$ 

9.2 Por exemplo, BH.

10 Mediana: 7; 1.º quartil: 3; 3.º quartil: 15.

## FICHA DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA 2 Escolha múltipla

1 B

5 C

9 A

13 A

17 A

2 C

6 B

10 B

14 B

18 D

3 B

7 D

11 B

15 C

19 A

4 A

8 B

12 A

16 B

20 C

PARTE

3

Fichas de avaliação