

1) (Fatec - SP) - No gráfico estão representados três vetores **a**, **b** e **c**. Sabendo que **i** e **j** são vetores unitários, analise as expressões:

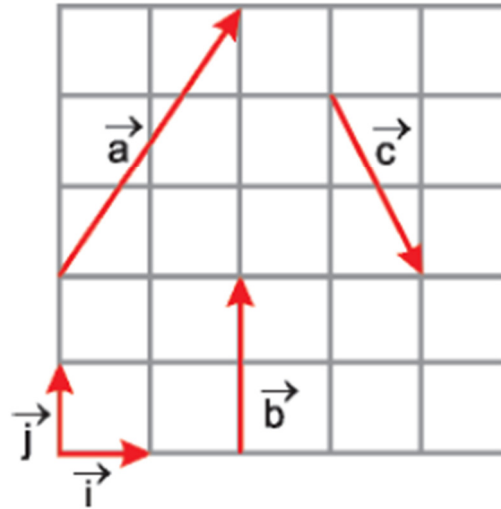
I) $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$

II) $\vec{b} = 2\vec{j}$

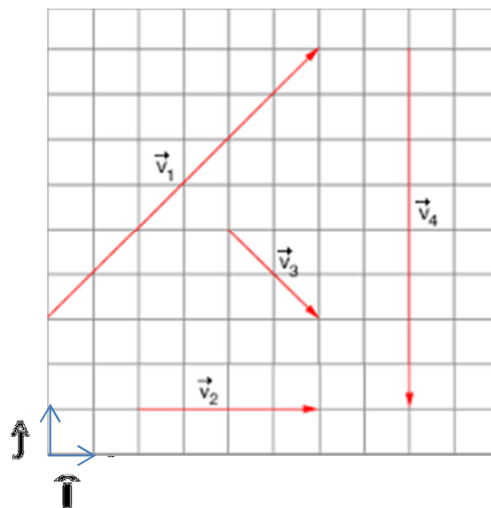
III) $\vec{b} + \vec{c} = \vec{i}$

Podemos afirmar que:

- a) São corretas apenas a I e a II.
- b) São corretas apenas a II e a III.
- c) São corretas apenas a I e a III.
- d) São todas corretas.
- e) Há apenas uma correta.



2) Represente cada vetor abaixo em função de seus versores e depois determine o módulo do vetor **S** pedido para cada caso:



a) $\vec{S} = \vec{V}_1 + 2\vec{V}_2$

b) $\vec{S} = \vec{V}_1 + \vec{V}_2 - 3\vec{V}_3$

Respostas:

1) d

2)

$$\vec{V}_1 = 6\hat{i} + 6\hat{j}$$

$$\vec{V}_2 = 4\hat{j}$$

$$\vec{V}_3 = 2\hat{i} - 2\hat{j}$$

$$\vec{V}_4 = -8\hat{j}$$

a) $S = \sqrt{232} \cong 15,2$

b) $S = \sqrt{160} \cong 12,6$