

# TESTES PROPOSTOS

**T. 120** São grandezas vetoriais:

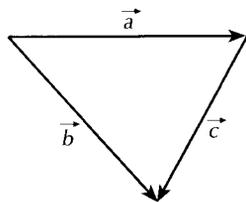
- tempo, deslocamento e força.
- força, velocidade e aceleração.
- tempo, temperatura e volume.
- temperatura, velocidade e volume.

**T. 121** (Unitau-SP) Uma grandeza vetorial fica perfeitamente definida quando dela se conhecem:

- valor numérico, desvio e unidade.
- valor numérico, desvio, unidade e direção.
- valor numérico, desvio, unidade e sentido.
- valor numérico, unidade, direção e sentido.
- desvio, direção, sentido e unidade.

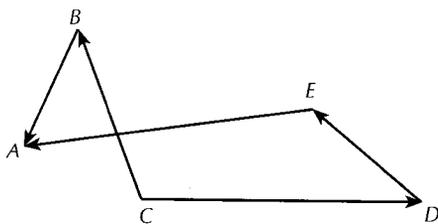
**T. 122** (PUC-MG) Para o diagrama vetorial abaixo, a única igualdade correta é:

- $\vec{a} + \vec{b} = \vec{c}$
- $\vec{b} - \vec{a} = \vec{c}$
- $\vec{a} - \vec{b} = \vec{c}$
- $\vec{b} + \vec{c} = -\vec{a}$
- $\vec{c} - \vec{b} = \vec{a}$



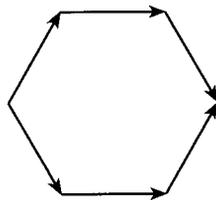
**T. 123** (UFC-CE) Analisando a disposição dos vetores,  $\vec{BA}$ ,  $\vec{EA}$ ,  $\vec{CB}$ ,  $\vec{CD}$  e  $\vec{DE}$ , conforme figura abaixo, assinale a alternativa que contém a relação vetorial correta.

- $\vec{CB} + \vec{CD} + \vec{DE} = \vec{BA} + \vec{EA}$
- $\vec{BA} + \vec{EA} + \vec{CB} = \vec{DE} + \vec{CD}$
- $\vec{EA} - \vec{DE} + \vec{CB} = \vec{BA} + \vec{CD}$
- $\vec{EA} - \vec{CB} + \vec{DE} = \vec{BA} - \vec{CD}$
- $\vec{BA} - \vec{DE} - \vec{CB} = \vec{EA} + \vec{CD}$

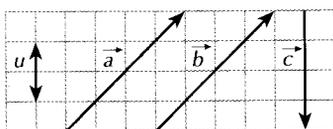


**T. 124** (Mackenzie-SP) Com seis vetores de módulos iguais a  $8u$ , construiu-se o hexágono regular ao lado. O módulo do vetor resultante desses seis vetores é:

- $40u$
- $32u$
- $24u$
- $16u$
- zero



**T. 125** (Unifesp) Na figura, são dados os vetores  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$  e  $\vec{c}$ .

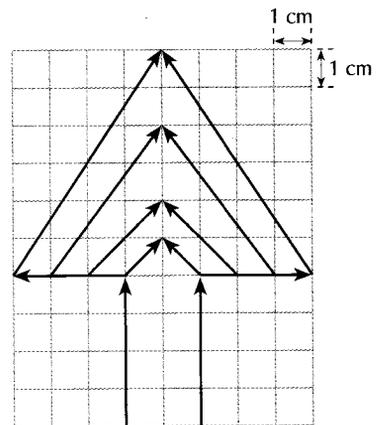


Seu  $u$  a unidade de medida do módulo desses vetores, pode-se afirmar que o vetor  $\vec{d} = \vec{a} - \vec{b} + \vec{c}$  tem módulo:

- $2u$ , e sua orientação é vertical, para cima.
- $2u$ , e sua orientação é vertical, para baixo.
- $4u$ , e sua orientação é horizontal, para a direita.
- $\sqrt{2}u$  e sua orientação forma  $45^\circ$  com a horizontal, no sentido horário.
- $\sqrt{2}u$  e sua orientação forma  $45^\circ$  com a horizontal, no sentido anti-horário.

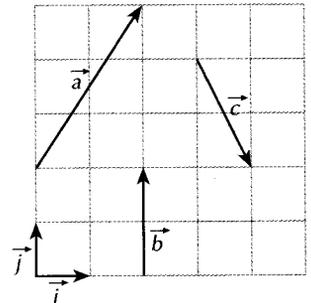
**T. 126** (FMTM-MG) A figura apresenta uma "árvore vetorial" cuja resultante da soma de todos os vetores representados tem módulo, em cm, igual a:

- 8
- 26
- 34
- 40
- 52



**T. 127** (Fatec-SP) No gráfico estão representados os vetores  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$  e  $\vec{c}$ . Os vetores  $\vec{i}$  e  $\vec{j}$  são unitários. Analise as expressões:

- $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$
- $\vec{b} = 2\vec{j}$
- $\vec{b} + \vec{c} = +1\vec{i}$



Podemos afirmar que:

- são corretas apenas a I e a II.
- são corretas apenas a II e a III.
- são corretas apenas a I e a III.
- são todas corretas.
- há apenas uma correta.

**T. 128** (UFMS) Considere o vetor  $\vec{F}$ , que forma um ângulo  $\theta$  com o eixo  $x$ , conforme a figura ao lado. Assinale a afirmativa que apresenta a notação correta para a componente de  $\vec{F}$  no eixo  $x$ .

- $\vec{F}_x = |\vec{F}| \cdot \cos \theta$
- $\vec{F}_x = \vec{F} \cdot \cos \theta$
- $|\vec{F}_x| = \vec{F} \cdot \cos \theta$
- $\vec{F}_x = \vec{F} \cdot \cos \theta$
- $\vec{F}_x = \vec{F} \cdot \cos \theta$

