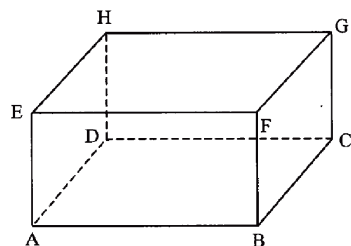


**Exemplos**

- 2) A Figura 1.13 representa um paralelepípedo retângulo. Decidir se é verdadeira ou falsa cada uma das afirmações:

**Figura 1.13**

- |                                                                                                     |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) $\overrightarrow{DH} = \overrightarrow{BF}$                                                      | e) $ \overrightarrow{AC}  =  \overrightarrow{HF} $                                                  |
| b) $\overrightarrow{AB} = -\overrightarrow{HG}$                                                     | f) $ \overrightarrow{AG}  =  \overrightarrow{DF} $                                                  |
| c) $\overrightarrow{AB} \perp \overrightarrow{CG}$                                                  | g) $\overrightarrow{BG} \parallel \overrightarrow{ED}$                                              |
| d) $\overrightarrow{AF} \perp \overrightarrow{BC}$                                                  | h) $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BC} \text{ e } \overrightarrow{CG} \text{ são coplanares}$ |
| i) $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{FG} \text{ e } \overrightarrow{EG} \text{ são coplanares}$ | m) $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{DC} \text{ e } \overrightarrow{CF} \text{ são coplanares}$ |
| j) $\overrightarrow{EG}, \overrightarrow{CB} \text{ e } \overrightarrow{HF} \text{ são coplanares}$ | n) $\overrightarrow{AE}$ é ortogonal ao plano ABC                                                   |
| k) $\overrightarrow{AC}, \overrightarrow{DB} \text{ e } \overrightarrow{FG} \text{ são coplanares}$ | o) $\overrightarrow{AB}$ é ortogonal ao plano BCG                                                   |
| l) $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BG} \text{ e } \overrightarrow{CF} \text{ são coplanares}$ | p) $\overrightarrow{DC}$ é paralelo ao plano HEF                                                    |

**Respostas**

- |      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| a) V | e) V | i) V | m) V |
| b) F | f) V | j) V | n) V |
| c) V | g) F | k) V | o) V |
| d) V | h) F | l) F | p) V |

- 2) Com base na Figura 1.13, página 6, determinar os vetores abaixo, expressando-os com origem no ponto A:

- |                                                |                                                                      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| a) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CG}$ | e) $\overrightarrow{CG} + \overrightarrow{EH}$                       |
| b) $\overrightarrow{BC} + \overrightarrow{DE}$ | f) $\overrightarrow{EF} - \overrightarrow{FB}$                       |
| c) $\overrightarrow{BF} + \overrightarrow{EH}$ | g) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AE}$ |
| d) $\overrightarrow{EG} - \overrightarrow{BC}$ | h) $\overrightarrow{EG} + \overrightarrow{DA} + \overrightarrow{FH}$ |

**Solução**

- |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $\overrightarrow{AF}$ | c) $\overrightarrow{AH}$ | e) $\overrightarrow{AH}$ | g) $\overrightarrow{AG}$ |
| b) $\overrightarrow{AE}$ | d) $\overrightarrow{AB}$ | f) $\overrightarrow{AF}$ | h) $\overrightarrow{AD}$ |