

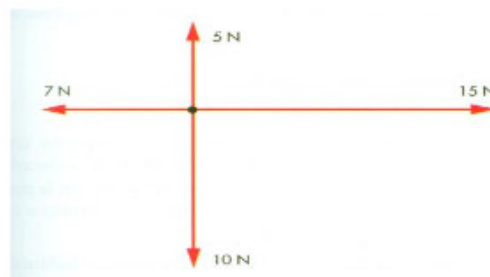
## EXERCICIOS VECTORES DINÁMICA

1. Aplicamos dúas forzas da mesma intensidade a un corpo:

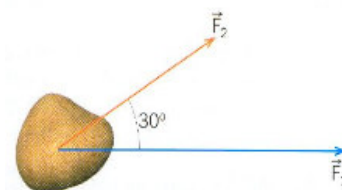
a) En que dirección debemos facelo para que a forza resultante sexa máxima? Se o valor das forzas é  $F$ , calcula o valor máximo da resultante.

b) Hai algunha forma de aplicar as forzas de tal modo que a resultante sexa nula? Se a túa resposta é afirmativa, indica como.

2. Calcula el valor e a dirección da resultante no seguinte sistema de forzas:



3. Na figura  $F_1 = 5 \text{ N}$ ,  $F_2 = 3 \text{ N}$  e o ángulo que forman é de  $30^\circ$ . Calcula a forza resultante. En que dirección se moverá o corpo, suposto inicialmente en repouso? (Sol:  $7,74 \text{ N}$  y  $11,18^\circ$ )



4. Sobre un corpo actúan catro forzas:  $F_1$  dirixida cara ó sur e cun módulo de  $30 \text{ N}$ ;  $F_2$ , cara ó oeste e cun módulo de  $40 \text{ N}$ ;  $F_3$ , cara ó suroeste, formando  $37^\circ$  coa dirección oeste-este, e cun módulo de  $50 \text{ N}$ ; e  $F_4$  cara ó noreste, formado  $45^\circ$  coa dirección este e de  $100 \text{ N}$  de módulo. Calcula:

a) As compoñentes de cada forza.

b) A forza resultante (módulo e dirección) ( Sol:  $14,05 \text{ N}$  e  $-49,1^\circ$ )

