

Nom**Exercici 1**

Determinar l'àrea del quadrat inscrit en una circumferència amb 24 m de perímetre.

2 p

Exercici 2

Un creuer és impulsat pels motors en direcció est amb una força \vec{F}_m de 300 000 N.

El vent bufant del sud-est provoca una força \vec{F}_v de 100 000 N damunt el creuer.

Dibuixa el triangle de forces i indica el mòdul de la força resultant.

Escala 50 000 N : 1 cm

2 p

Exercici 3

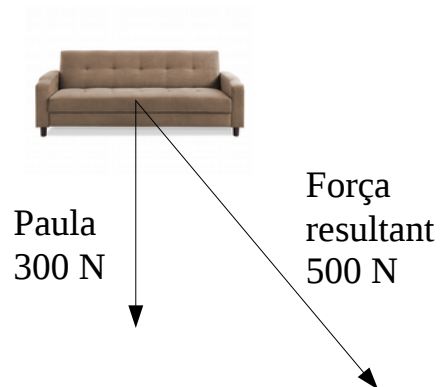
Paula i Joan volen moure un sofà. Paula empeny el sofà amb una força de 300 N.

La força resultant és de 500 N.

Dibuixa el vector de força que representa a Joan.

Amb quina força empeny Joan?

2 p



Exercici 4

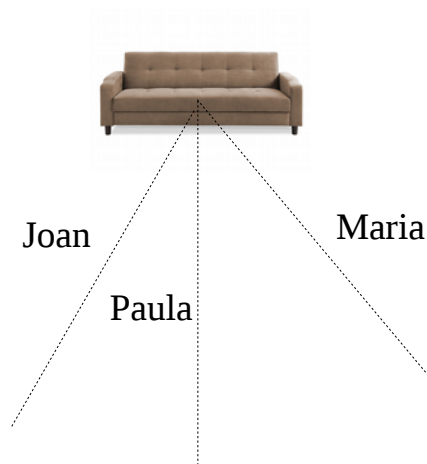
Paula, Joan i Maria volen moure un sofà. Paula empeny el sofà amb una força de 200 N, Joan de 150 N i Maria de 100 N.

Dibuixa el vector de la força resultant.

Quin és el valor de la força resultant?

Escala 50 N : 2 cm

2 p



Exercici 5

a) Descompon els següents vectors en els seus components x i y .

2 p

| Vector | F_x | F_y |
|--------|-------|-------|
| F_1 | | |
| F_2 | | |

b) Dibuixa $\vec{F}_R = \vec{F}_2 - \vec{F}_1$

