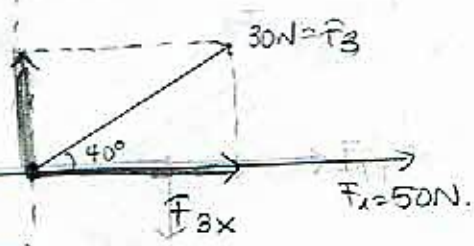


ex. 7

10N = 1cm

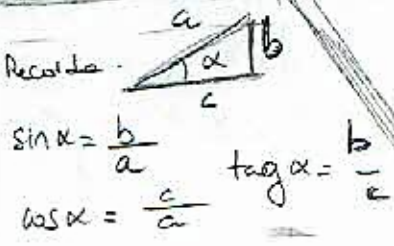
Exercice - les forces du moteur

$F_3 \cdot \sin 40 = F_{3y}$
 $19'28N = F_{3y}$



$$\begin{cases} \text{eix x} - F_1 + F_{3x} - F_2 = 50N + 22'98N - 30N = 42'98N = F_x \\ \text{eix y} \quad F_{3y} = 19'28N \end{cases}$$

Per calcular la força resultant $F_R = \sqrt{19'28N^2 + 42'98N^2}$



$F_{3x} = F_3 \cdot \cos 40 = 22'98N$



$F_R = 47'10N$
 amb angle 40°

ex 11

a)



$F_{12} = F_2 - F_1 = 50N - 20N = 30N$

simple figurem forces de l'eix x i forces de l'eix y

Aplicarem teorema de Pitagores:



$F_{\text{resultant}} = \sqrt{F_{12}^2 + F_3^2} = \sqrt{30^2 + 10^2} = 31'62N$

direcció sud-oest.

Resolució

La força resultant és la de valor 31'62N amb sentit sud-oest.