ESCUELA BÁSICA "ÁNGEL CALDERÓN LUCES"
HOJA DE TRABAJO
AÑO LECTIVO: 2023 - 2024

Área académica: Ciencias Naturales **Año de básica:** 9 EGB
Docente: Lcdo. Jefferson Villalta Flores
Tema: Fuerza resultante

Resuelva los siguientes problemas, completando los datos, el procedimiento y la respuesta de cada uno, no es necesario que coloque las unidades de medida debido a que ya se encuentran escritas.

Problema 1: Dos personas empujan una roca hacia un mismo sentido una de las personas emplea 55 N de fuerza y la otra 32 N ¿Cuál es fuerza resultante con la que se empuja la roca?



Datos:
F_1= N
F_2= N

Procedimiento:

$$F_R = F_1 + F_2$$

$$F_R = \quad N + \quad N$$
$$F_R = \quad N$$

Respuesta: La fuerza resultante con la que se empuja la roca es de N

Problema 2: Dos personas halan una soga en distintos sentidos una de las personas emplea 37 N de fuerza y la otra 25 N ¿Cuál es fuerza resultante con la que se hala la soga?



Datos:
F_1= N
F_2= N

Procedimiento:

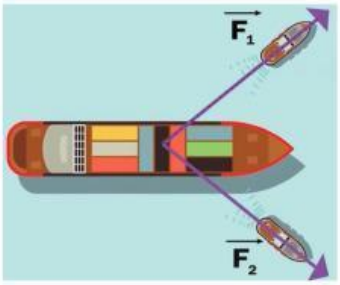
$$F_R = F_1 - F_2$$

$$F_R = \quad N - \quad N$$
$$F_R = \quad N$$

Respuesta: La fuerza resultante con la que se hala la soga es de N

LIVEWORKSHEETS

Problema 3: Una embarcación es empujada en diferentes direcciones por dos lanchas, una de las lanchas emplea una fuerza de 6 N y la otra 8 N ¿Cuál es fuerza resultante que se emplea para mover esta embarcación?



Datos:

F_1= N

F_2= N

Procedimiento:

$$F_R = \sqrt{F_1{}^2 + F_2{}^2}$$

$$F_R = \sqrt{\quad{}^2 + \quad{}^2}$$

$$F_R = \sqrt{\quad + \quad}$$

$$F_R = \sqrt{\quad}$$

$$F_R = \quad N$$

Respuesta: La fuerza resultante con la que se mueve la embarcación es de N

LIVEWORKSHEETS