Colegio Cristiano Nuevo Camino
Tercero Básico
Física Fundamental
Profa: Guisela Reyes

Junio 06-17

Fecha de Entrega: ***Viernes:***.....

Primer **Apellido**: ..... Primer **Nombre:** .....

Tarea

3.1 Magnitudes Escales y Vectoriales
Fecha de Entrega:
Viernes: 17 de junio

I Serie

Instrucciones: Relacione con una línea al enunciado que identifica a cada grupo de vectores. El ejercicio "0" es un ejemplo.

0) Vectores con dirección vertical y mismo sentido. ----------

1) Vectores con la misma dirección y diferente sentido. ----------

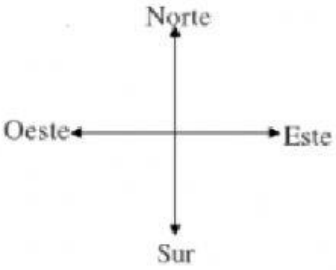
2) Vectores con la misma dirección y mismo sentido. ----------

3) Vectores con diferente dirección y diferente sentido. ----------

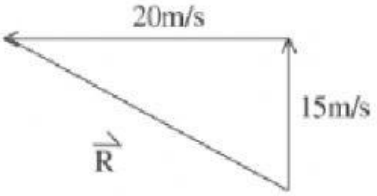
LIVEWORKSHEETS

II Serie

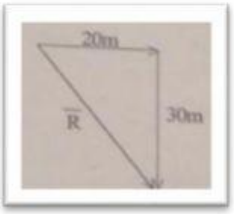
Instrucciones: En una hoja aparte represente gráficamente los siguientes vectores e indique la resultante. El ejercicio "0" es un ejemplo.



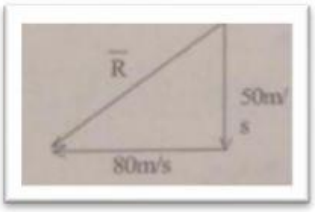
0) 15 m/s al Norte
   20 m/s al Oeste



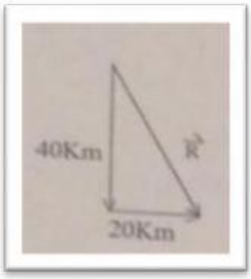
1) 40 Km al Sur
   20 Km al Este



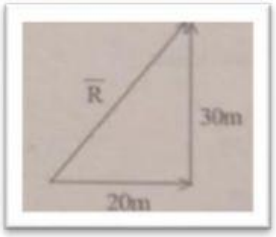
2) 20 metros al Este
   30 metros al Sur



3) 20 metros al Este
   30 metros al Norte



4) 50 m/s al Sur
   80 m/s al Oeste

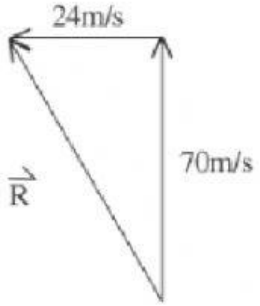


LIVEWORKSHEETS

III Serie

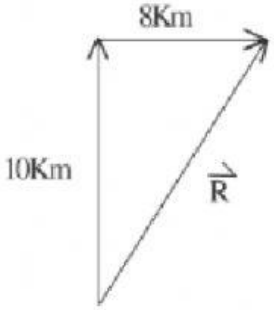
Instrucciones: Resuelva los problemas que se plantean a continuación.

1) Un avión vuela en dirección Norte a 70 m/s, y es empujado hacia el Oeste por un viento fuerte de 24 m/s. Determine la magnitud de la velocidad resultante del avión.



$\vec{R}$= ---------- **m/s**

2) Un excursionista deja el campamento y camina 10 Km en dirección Norte. Luego recorre 8 Km hacia el Este.



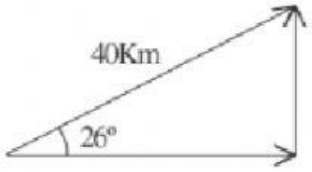
a) ¿Cuál es la distancia total que caminó el excursionista?

R/ ---------- **Km**

b) Determine la magnitud del desplazamiento desde el punto de partida.

R/ ---------- **Km**

3) Un ciclista hizo un recorrido hacia el Este por un tiempo y después hacia el Norte. Si la magnitud de su desplazamiento es de 40 Km con un ángulo de 26°. ¿Cuál es la distancia que recorrió hacia el Este?

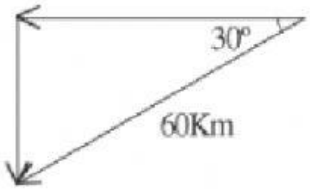


R/ Distancia hacia el Este = ---------- **Km**

Nota: Observe que la magnitud del desplazamiento de 40 Km equivale a la hipotenusa, y la distancia hacia el Este equivale al cateto adyacente.

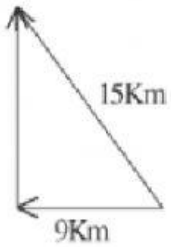
LIVEWORKSHEETS

4) Pedro cabalgó por un rato hacia el Oeste y luego hacia el Sur. Si la magnitud del desplazamiento es de 60 Km con un ángulo de 30° ¿Cuál es la distancia que cabalgó hacia el Sur?



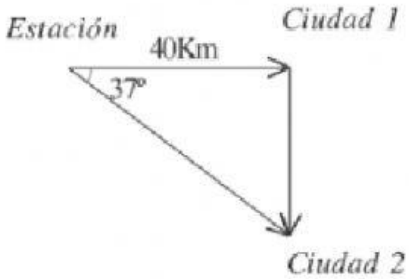
R/ Distancia hacia el Sur = ---------- **Km**

5) Un carro recorrió 9 Km en dirección Oeste, luego se movió en dirección norte. Si sabemos que su desplazamiento total es de 15 Km, ¿Cuál fue la distancia que recorrió hacia el norte?



a = ---------- **Km**

6) Un tren realizará un viaje entre dos ciudades, la primera se encuentra a 40 Km hacia el este de la estación y la segunda se encuentra 37° hacia el sur de la estación. ¿Cuál será la magnitud del desplazamiento que tendrá que realizar el tren?



R = ---------- **Km**

LIVEWORKSHEETS