

2020



CIENCIAS NATURALES FÍSICA MODULO GRADO 10°

GUÍAS Y TALLERES DE CIENCIAS NATURALES PARA EL GRADO DÉCIMO 10°

DOCENTE(S): SALVADOR LENIS

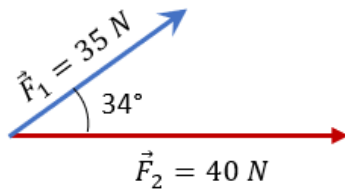


EJE TEMATICO	Suma y Resta de vectores
OBJETIVO(S)	Realizar operaciones básicas con vectores. Aplicar el método analítico al sumar o restar vectores.
EVALUACIÓN	Leer cuidadosamente cada ejercicio, realizar una gráfica ilustrativa si es posible, solucionar cada ejercicio o resolver la situación y los ejercicios propuestos usando el método analítico (método del paralelogramo). Recuerde que en internet hay gran cantidad de explicaciones y que usted ya tiene algunos ejercicios resueltos; haga uso de ellos para comprender mejor. Deberá presentar un trabajo individual con enunciados y en hojas de block tamaño carta con los 5 primeros ejercicios resueltos, luego deberá presentarlos en físico o en forma virtual enviándolos al correo “ salvalenis06@gmail.com ” Cuando se reinicie la actividad presencial deberá presentar la prueba individual escrita y un trabajo grupal sin el uso de cuadernos u otros medios de información del tema.
CONTENIDO	Para ver ejemplos y practicar activa: Vectores, Suma de Vectores y Ejercicios Resueltos MateMovil <i>matemovil.com > Física</i> Ver videos y ejercicios propuestos. Para considerar algunas definiciones básicas y otros ejemplos puedes recurrir a la siguiente página: Método del paralelogramo - FisicaPractica.Com <i>www.fisicapractica.com > metodo-del-paralelogramo</i> Para hacer resta de vectores debemos tomar el vector dado con igual módulo, igual dirección que el vector dado pero con sentido opuesto.

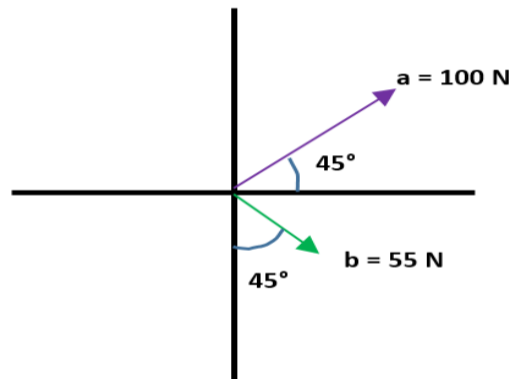
ACTIVIDAD

Leer cuidadosamente cada ejercicio, realizar una gráfica ilustrativa si es posible, solucionar cada ejercicio o resolver la situación y los ejercicios propuestos usando el método analítico (método del paralelogramo). Recuerde que en internet hay gran cantidad de explicaciones y que usted ya tiene algunos ejercicios resueltos; haga uso de ellos para comprender mejor.

- Hallar gráfica y analíticamente la resultante de los siguientes desplazamientos: A (10 m, 60° hacia el Norte del oeste), B (20 m Este 30° Norte) y C (35 m Sur).
- Un automóvil recorre 3 km hacia el Norte y luego 5 km hacia el Norte 40° Este, representar estos desplazamientos y hallar el desplazamiento resultante gráfica y analíticamente.
- Realice la suma analítica de los siguientes vectores y encuentre la dirección del vector resultante respecto al semieje positivo de las “x”.

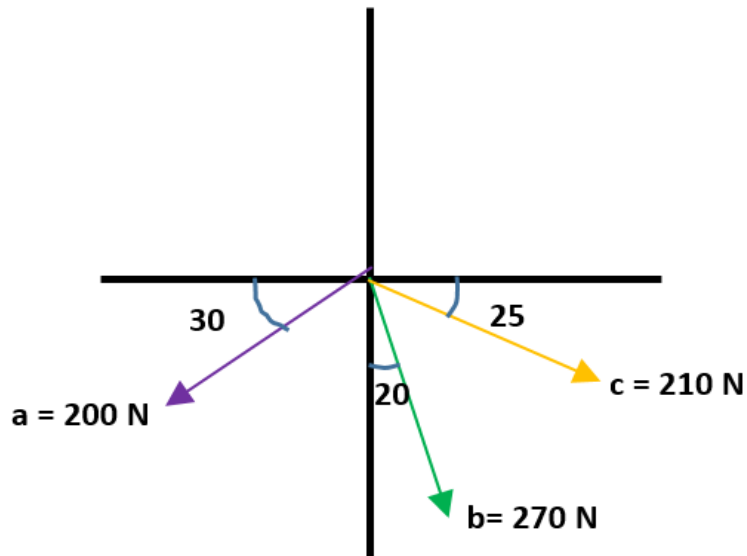


- Dados los siguientes vectores hallar el vector resultante $a + b$ y su dirección con respecto al semieje positivo de las “x”. Use el método del paralelogramo. Sume gráficamente $a - b$



- De acuerdo con la siguiente grafica realice las sumas de vectores por el método del paralelogramo.

- $a + b$
- $a + c$
- $b + c$
- $a - c$



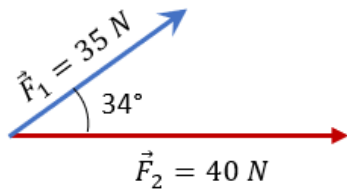


EJE TEMATICO	Suma y Resta de vectores
OBJETIVO(S)	Realizar operaciones básicas con vectores. Aplicar el método analítico al sumar o restar vectores.
EVALUACIÓN	Leer cuidadosamente cada ejercicio, realizar una gráfica ilustrativa si es posible, solucionar cada ejercicio o resolver la situación y los ejercicios propuestos usando el método analítico (método del paralelogramo). Recuerde que en internet hay gran cantidad de explicaciones y que usted ya tiene algunos ejercicios resueltos; haga uso de ellos para comprender mejor. Deberá presentar un trabajo individual con enunciados y en hojas de block tamaño carta con los 5 primeros ejercicios resueltos, luego deberá presentarlos en físico o en forma virtual enviándolos al correo “salvalenis06@gmail.com” Cuando se reinicie la actividad presencial deberá presentar la prueba individual escrita y un trabajo grupal sin el uso de cuadernos u otros medios de información del tema.
CONTENIDO	Para ver ejemplos y practicar activa: Vectores, Suma de Vectores y Ejercicios Resueltos MateMovil <i>matemovil.com > Física</i> Ver videos y ejercicios propuestos. Para considerar algunas definiciones básicas y otros ejemplos puedes recurrir a la siguiente página: Método del paralelogramo - FisicaPractica.Com <i>www.fisicapractica.com > metodo-del-paralelogramo</i> Para hacer resta de vectores debemos tomar el vector dado con igual módulo, igual dirección que el vector dado pero con sentido opuesto.

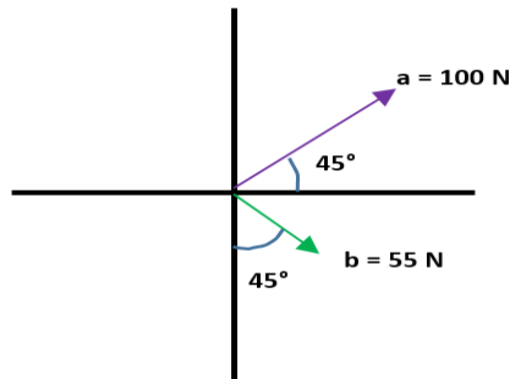
ACTIVIDAD

Leer cuidadosamente cada ejercicio, realizar una gráfica ilustrativa si es posible, solucionar cada ejercicio o resolver la situación y los ejercicios propuestos usando el método analítico (método del paralelogramo). Recuerde que en internet hay gran cantidad de explicaciones y que usted ya tiene algunos ejercicios resueltos; haga uso de ellos para comprender mejor.

- Hallar gráfica y analíticamente la resultante de los siguientes desplazamientos: A (10 m, 60° hacia el Norte del oeste), B (20 m Este 30° Norte) y C (35 m Sur).
- Un automóvil recorre 3 km hacia el Norte y luego 5 km hacia el Norte 40° Este, representar estos desplazamientos y hallar el desplazamiento resultante gráfica y analíticamente.
- Realice la suma analítica de los siguientes vectores y encuentre la dirección del vector resultante respecto al semieje positivo de las “x”.



- Dados los siguientes vectores hallar el vector resultante $a + b$ y su dirección con respecto al semieje positivo de las “x”. Use el método del paralelogramo. Sume gráficamente $a - b$



- De acuerdo con la siguiente grafica realice las sumas de vectores por el método del paralelogramo.

- $a + b$
- $a + c$
- $b + c$
- $a - c$

