

	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPIO DE MEDELLIN		CODIGO: GA-FEP-018
	FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA		VERSION: 1
	Taller promoción anticipada	AREA: Ciencias naturales Asignatura: física	FECHA: 29-07-2011
GESTION ACADEMICA	PROCESO DE EVALUACION	FECHA:	GRADO: 10
NOMBRE ESTUDIANTE:		DOCENTE: Margarita Cardona	

**La actividad de promoción anticipada consta de**  
**Un taller (valor 60%)**  
**Un examen (sustentación del taller 40%)**

**Nota:** cada punto deberá tener un procedimiento claro de la resolución del ejercicio.

El taller se debe entregar con una buena presentación, limpio y con los puntos resueltos en orden, puesto que se tendrá en consideración en la nota final.

- Un avión viaja con una velocidad constante de 250 m/s. Calcula su velocidad en km/h.
- Recibimos por radio un mensaje del ferry que dice: "Estamos a 70 km de Santa Cruz y vamos hacia allí a 60 km/h".
  - ¿A qué distancia de Santa Cruz estará el ferry dentro de 40 minutos?
  - ¿Cuánto tardará el ferry en llegar al puerto?
- Dejamos caer una piedra desde lo alto de un barranco y tarda 1,2 segundos en llegar al fondo.
 

Calcula: a) La profundidad que tiene el barranco. b) La velocidad a la que la piedra llega abajo.
- Desde el suelo, lanzamos verticalmente hacia arriba una pelota con una velocidad de 30 m/s. Si despreciamos el rozamiento y medimos las alturas desde el suelo, calcular:
  - A qué altura estará y a qué velocidad irá 5 s después de lanzarla.
  - La altura máxima que alcanza.
- Un coche circula a 30 m/s cuando se encuentra con una vaca en medio de la carretera a 85 m de distancia. Suponiendo que el conductor frena en ese instante y que el movimiento es uniformemente acelerado con una aceleración de frenado del coche de 5 m/s<sup>2</sup>, ¿atropellará a la vaca? Demuestra tu contestación calculando la distancia que tarda en pararse.
- Desde una plataforma a 6 m de altura dejamos caer una copa sin velocidad inicial. Calcular el tiempo de caída y la velocidad de llegada al suelo.
- Desde el suelo, lanzamos verticalmente hacia arriba una pelota con una velocidad de 20 m/s. Si despreciamos el rozamiento y medimos las alturas desde el suelo,
 

calcular:

  - A qué altura estará y a qué velocidad irá 3 s después de lanzarla
  - La altura máxima que alcanzará.
- Un ciclista que iba a 50 km/h deja de pedalear al llegar a una cuesta arriba y frena a 2 m/s<sup>2</sup>. Calcular:
  - El tiempo que tarda en pararse.
  - La distancia que recorrerá hasta detenerse.
- Un coche circula por una carretera a 180 km/h. Al pasar ante un motorista que estaba detenido al borde de la carretera, éste arranca con una aceleración constante de 3 m/s<sup>2</sup>. Calcula cuándo y dónde alcanzara el motorista al coche.
- De las siguientes magnitudes, la fundamental es
  - Área
  - Volumen
  - Tiempo
  - Rapidez
- Si un móvil viaja con rapidez constante de 36 Km/h durante 1,5 minutos, entonces en este lapso recorre:
  - 36 m
  - 45 m
  - 54 m
  - 900 m
- Anote la cantidad de cifras significativas de la siguiente cantidad 509?
- El número 34060000 escrito en notación científica es
- La siguiente notación científica 2,45x 10<sup>-4</sup> exprese a notación decimal.
- Cuántas cifras significativas tiene el número 12000?
- Cuántas cifras significativas tiene el número 0.00456?
- Un bote puede moverse a una velocidad constante de 8 km/h en aguas calmas. ¿Cuánto tiempo le tomará al bote recorrer 24 km?
- Una motocicleta parte de la línea de salida (reposo), con una velocidad de 72 Km/h en 20 segundos, su aceleración media es:
- Determinar la aceleración media de un automóvil que, inicialmente, se mueve a 36 km/h y se detiene en 5 s.
- Un ciclista se mueve con una rapidez constante de 4 m/s. ¿Cuánto tiempo le tomará al ciclista recorrer 36 m?

FIRMA ESTUDIANTE \_\_\_\_\_

FIRMA ACUDIENTE \_\_\_\_\_

	FORMACIÓN INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA			
	Elaboro:	Reviso:	Aprobó:	
		<i>Olaya Cecilia Galea no M.</i>	<i>Jugierrez</i>	

 <b>INSTITUCION EDUCATIVA MARISCAL ROBLEDO</b>	<b>SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPIO DE MEDELLIN</b>		<b>CODIGO: GA-FEP-018</b>
	<b>FORMACION INTEGRAL PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA</b>		<b>VERSION: 1</b>
	<b>Actividades de promoción anticipada</b>	<b>AREA: Física</b>	<b>FECHA: 29-07-2011</b>
<b>GESTION ACADEMICA</b>	<b>PROCESO DE EVALUACION</b>	<b>FECHA:</b>	<b>GRADO: 10</b>
<b>NOMBRE ESTUDIANTE:</b>		<b>DOCENTE: Margarita Cardona</b>	