



Guía de física 2° año Medio (semana diez: 1 al 5 de junio)

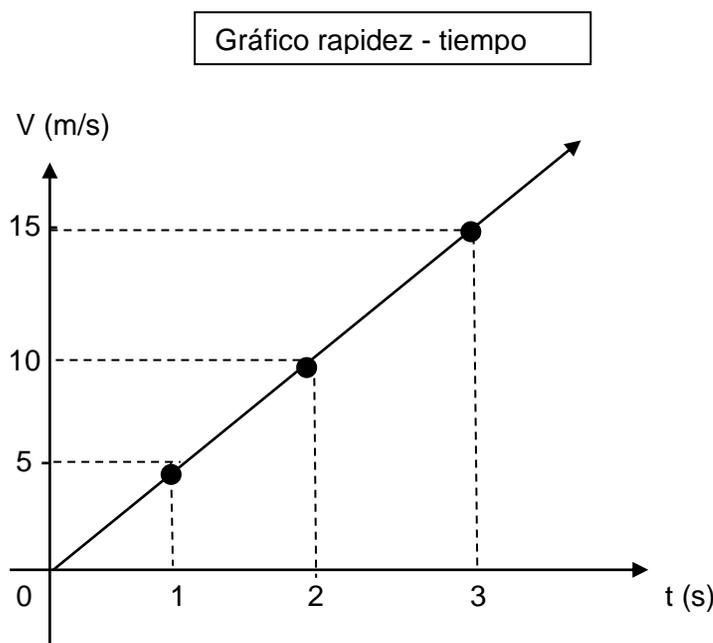
Nombre _____ Curso _____

Objetivo: Calcular distancia recorrida en un gráfico con rapidez variable (MUA – MUD)

Instrucciones:

- Analiza atentamente los gráficos que a continuación se muestran y calcula la distancia recorrida.
- responde las preguntas que aparecen a continuación
- Recuerda que en este momento en el que no estamos en clases es importante que te organices y potencies tu auto aprendizaje. Si tienes consultas no dudes en escribirme al correo publicado en la página web del colegio.
- Finalmente puedes visitar muchos sitios web para que refuerces el material de las guías. Incluso ahora está disponible de manera gratuita el sitio web <https://aprendoenlinea.mineduc.cl>

Distancia recorrida en grafico v /t



Te enseñare a calcular distancia en un gráfico v/t. (no ocuparemos la formula larga de distancia)

Hablaremos de figuras geométricas que tú debes ubicar en el gráfico, que puede ser triángulo, cuadrado rectángulo y trapecio (esta figura está formada por un triángulo y un cuadrado o por un rectángulo y un triángulo).

En un gráfico v-t el área bajo la recta representa la DISTANCIA RECORRIDA.

Entonces lo que tú vas a hacer es **aplicar** las áreas de las figuras geométricas formadas que son:

Área rectángulo	Área de un cuadrado	Área de un triángulo
base x altura	base x altura	(base x altura) / 2

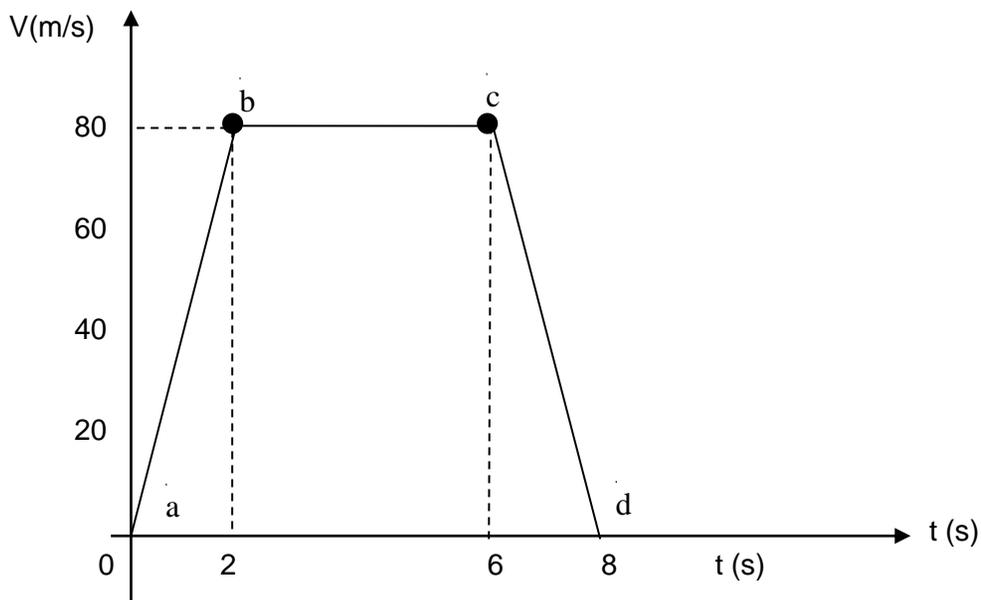
La base siempre es el eje del tiempo, y la altura es el eje de la rapidez

Entonces el grafico muestra la figura geométrica de un triángulo (fijate bien que es bajo la recta, no sobre ella)

$$b = 3 \text{ s} \quad h = 15 \text{ m/s} \quad A = b \times h / 2 \quad A = 3\text{s} \times 15 \text{ m/s} / 2 \quad \text{Luego } A = 22,5 \text{ m}$$

Recuerda que al aplicar el área estas calculando la distancia recorrida
Entonces la distancia recorrida entre 0 y 3s es: $d = 22,5 \text{ m}$

Dado el siguiente grafico calcularemos la distancia total recorrida



Para ello marcamos las figuras que visualizamos: Estas son, entre 0 y 2 s (A_1) Triangulo, entre 2 y 6s (A_2) es rectángulo y entre 6 y 8 s (A_3) triangulo

Entonces aplica el área de cada una y luego sumas, eso te da la distancia total recorrida en metros

Delimita la fig. en el gráfico, es decir remarca y coloca A_1 (entre a y b), A_2 (b y c), A_3 (cyd) y luego aplica la fórmula de cada fig., reemplaza y saca el resultado, luego sumas todas las áreas y esa es la distancia total recorrida.

$A_1 =$

$A_2 =$

$A_3 =$

$d_T =$

Te invito a que realices la siguiente autoevaluación, Responda marcando con una X en el casillero correspondiente. Recuerde ser lo más honesto posible; y recordar que es una pauta para monitorear tu proceso de aprendizaje sin ser calificado con nota.

N°	Indicadores	Si	No	A veces
1	He entendido bien la actividad			
2	He sido capaz de encontrar la información sin necesitar ayuda			
3	Me He esforzado en la realización de las actividades.			
4	Estoy satisfecho con los resultados obtenidos cuando mi profesor me entrega la retroalimentación y/o corrección de la guía			

L: Logrado

ML: Medianamente Logrado

PL: Por lograr



Para guiar, monitorear y corregir todos estos trabajos que has estado haciendo en estas semanas, es necesario que envíes el desarrollo de **las guías** y **la autoevaluación** que recibiste y enviarla mediante un correo electrónico, puedes tomarle una foto a tu cuaderno y adjuntarla. En el correo debes indicar en el asunto: **“Desarrollo guía N°__ de estudio”**, cuando escribas el mensaje debes indicar **tu nombre y curso al que perteneces**. Lo esencial es que hagas entrega de esto para que así pueda dejar registro de tu trabajo para ayudarte y retroalimentar este proceso. Por favor, al enviar el correo **respeta el horario de 8:00 a 22:00 hrs**. Recuerda que tu profesor estará respondiendo tus consultas al correo.