



## INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-20

## GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

Versión: 01

Página 1 de 9

Area o asignatura	Docente	Estudiante	Grado	Fecha de entrega	Periodo
Ciencias nat	Javier Gómez		902	Semana 10	1

**¿Qué es un refuerzo?**

Es una actividad que desarrolla el estudiante adicional y de manera complementaria para alcanzar una o varias competencias evaluadas con desempeño bajo.

**Actividades de autoaprendizaje:** Observación de videos, lecturas, documentos, talleres, consultas.

\*Los cuadernos desatrasados no constituyen evidencia de aprendizaje

**Estrategias de aprendizaje**

Realizar actividades de autoaprendizaje sobre los siguientes temas:

- Solucionar paso a paso el examen que perdió.
- Talleres de repaso (pág. 2 en adelante).
- Presentar examen de recuperación. 100% de la nota de recuperación.

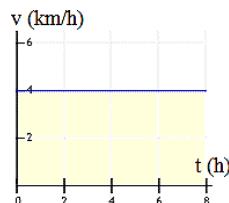
Competencia	Actividades	Entregables	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso comprensivo del conocimiento científico.</li><li>• Explicación de fenómenos.</li><li>• Indagación.</li><li>• Formular preguntas, plantear problemas y abordarlos rigurosamente.</li><li>• Construir distintas opciones de solución a un problema o interpretar las posibles soluciones y elegir, con criterio, la más adecuada.</li><li>• Usar los conocimientos en una situación determinada de manera pertinente.</li><li>• Trabajar en equipo, intercambiando conocimientos y puntos de vista.</li></ul>	<p>REPASAR LOS TEMAS VISTOS EN EL PERIODO: PREPRAR LAS SIGUIENTES PREGUNTAS PARA SUSTENTAR EN EXAMEN ESCRITO:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- MUR (movimiento uniformemente rectilíneo)</li><li>- Análisis grafico MUR</li><li>- Análisis grafico MUA</li></ul>	Examen	PRESENTAR EXAMEN RECUPERATORIO EN LA SEMANA 10.

\*Para los videos, observe los videos y haga una lista de los temas y subtemas desarrollados en cada uno. Si en un video se desarrollan ejercicios o problemas, transcríbalos a una hoja de bloc e indique el tema al que corresponden. Para los talleres, resuelva los ejercicios, problemas o preguntas en una hoja de bloc, indicando procedimiento o argumentos las preguntas hechas por los docentes. Para los resúmenes, utilice herramientas diferentes al texto, pueden ser fluojogramas, mapas mentales, mapas conceptuales. La presentación de los trabajos debe ser ordenada y clara. Para la sustentación del trabajo, debe presentarla puntualmente como se lo indique el docente.



## MUR

1. Un móvil viaja en línea recta con una velocidad media de 12 cm/s durante 9 s, y luego con velocidad media de 48cm/s durante 7 s, siendo ambas velocidades del mismo sentido:
  - a. ¿cuál es el desplazamiento total en el viaje de 16 s?      B. ¿cuál es la velocidad media del viaje completo?
2. Se produce un disparo a 2 km de donde se encuentra un policía, ¿cuánto tarda el policía en oírlo si la velocidad del sonido en el aire es de 330 m/s?
3. Un cazador lanza un bumerang con una rapidez de 16, m/s hacia un pájaro que se encuentra a 30metros de distancia. El bumerang no acierta en el pájaro y regresa al cazador después de 3 segundos. Considerando quella rapidez se mantiene constante. ¿A qué distancia llegó el bumerang? ¿Cuál fue su rapidez media durante el recorrido?
4. Javier un joven estudiante, desea saber a qué distancia se encuentra el cerro más próximo, para lo cual emite un grito y cronometra en mano, comprueba que el eco lo escucha luego de 3 s. ¿Cuál es esa distancia en metros? ( $v_{sonido} = 340 \text{ m/s}$ )
5. Un automóvil se desplaza con velocidad constante de 40 km/h . ¿Cuánto tiempo tardará en recorrer 140 km y qué espacio habrá recorrido al cabo de 4 horas, 35 minutos y XX segundos?
6. Un objeto del espacio se mueve en línea recta con velocidad constante y la gráfica de su movimiento es la siguiente:



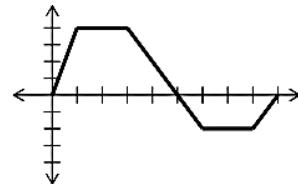
Responde:

- a. ¿cuál es su velocidad?
- b. ¿qué distancia recorre en 8 horas?
- c. ¿cuál es el área del rectángulo coloreado en naranja?
- d. ¿sabrías decir cuál es la relación del área coloreada con el movimiento?

7. En el mismo instante, una motocicleta sale de la ciudad A y otra de la ciudad B, con la intención de encontrarse en el camino recto de 560 kilómetros que une ambas ciudades. Sabiendo que las velocidades de las motocicletas son 70km/h y 55km/h, calcular cuánto tardarán en encontrarse.
8. La siguiente gráfica de posición versus tiempo. Donda cada segmento del eje vertical equivale a 1m y cada segmento de la horizontal a 1 segundo. - Obsérvala detenidamente y luego responde:
  - a. Qué distancia recorre el móvil en los primeros 5s?



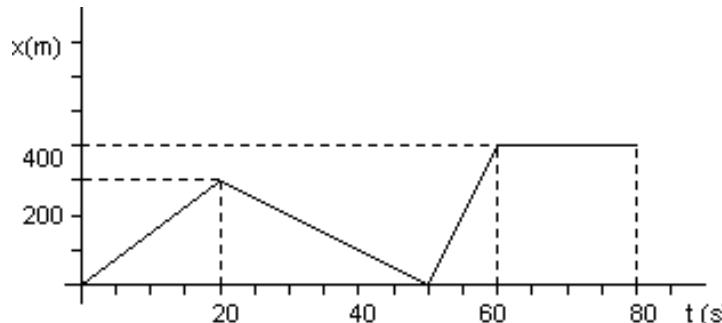
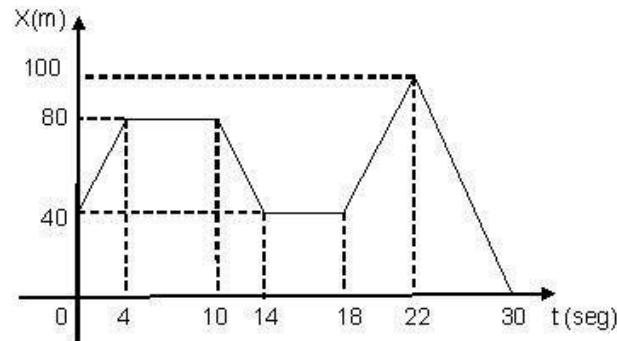
- b. Qué distancia recorre entre los 5 y los 15 s?
- c. En cuántos s vuelve a su posición original?
- d. Cuánto tiempo en total se mantuvo quieto?
- e. Qué rapidez y que velocidad desarrolló en los primeros 5s?
- f. Qué velocidad y que rapidez desarrolló entre los 15 y los 30s?
- g. Qué rapidez desarrolló en todo el recorrido?
- h. Cuánta distancia recorrió en total y cuanto fue su desplazamiento?





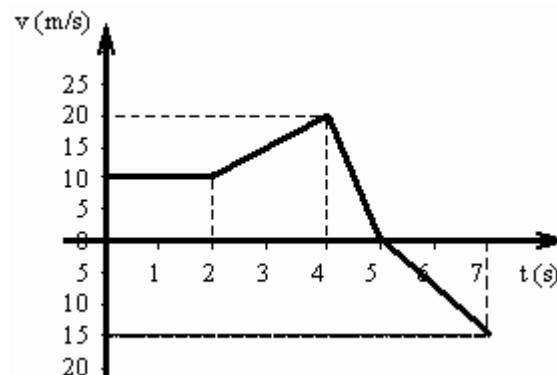
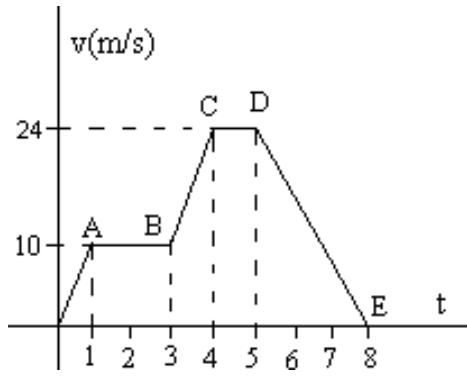
1. En cada grafica de movimiento está representado por las siguientes graficas. Resuelve las siguientes preguntas a cada grafica

- Halle la velocidad en cada intervalo
- Realice una descripción del movimiento del auto.
- ¿En qué intervalos aumenta la velocidad del auto?
- ¿en qué intervalos su velocidad es cero?
- ¿en qué intervalos su velocidad es constante?
- ¿en qué intervalos el auto avanza?
- Halle la distancia total recorrida
- Halle el desplazamiento total



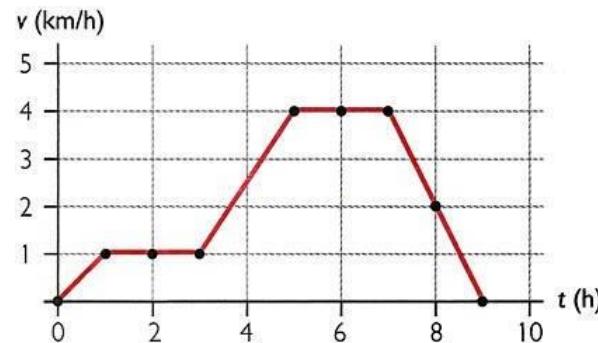
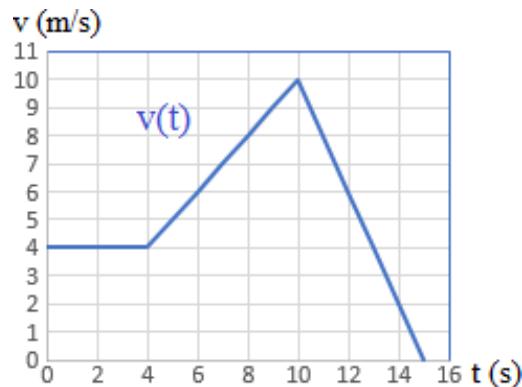
2. Las graficas representan el movimiento de dos volquetas diferentes, en cada una realice:

- Halle la aceleración en cada segmento
- Realice una descripción del movimiento.
- Halle el desplazamiento
- Halle la distancia recorrida



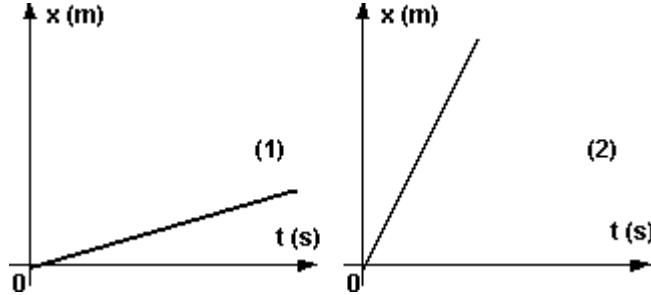
1. Las graficas representan el movimiento de dos volquetas diferentes, en cada una realice:

- Halle la aceleración en cada segmento
- Realice una descripción del movimiento.
- Halle el desplazamiento
- Halle la distancia recorrida



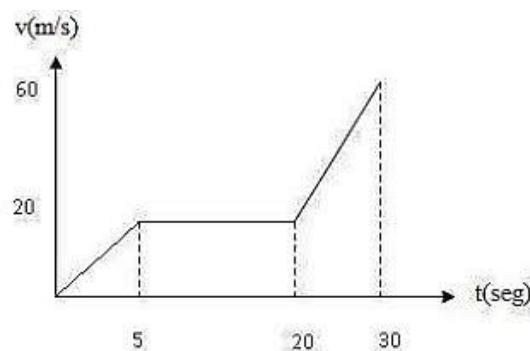
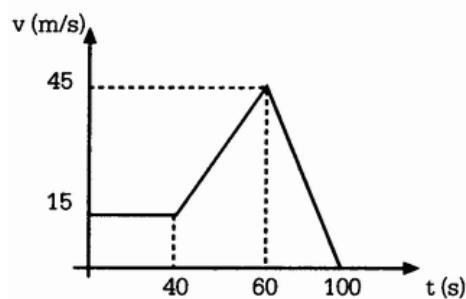


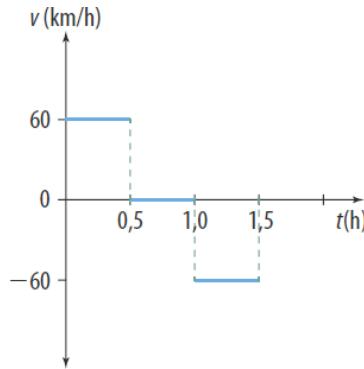
2) ¿Cuál de los dos movimientos representados, el (1) o el (2), tiene mayor velocidad?, ¿por qué?



Las graficas representan el movimiento de dos volquetas diferentes, en cada una realice:

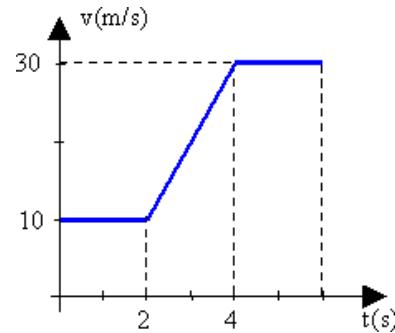
- Halle la aceleración en cada segmento
- Realice una descripción del movimiento.
- Halle el desplazamiento
- Halle la distancia recorrida





Un auto se mueve por una carretera recta, la gráfica representa el movimiento del auto

- Halle la aceleración en cada segmento
- Realice una descripción del movimiento.
- Halle el desplazamiento
- Halle la distancia recorrida

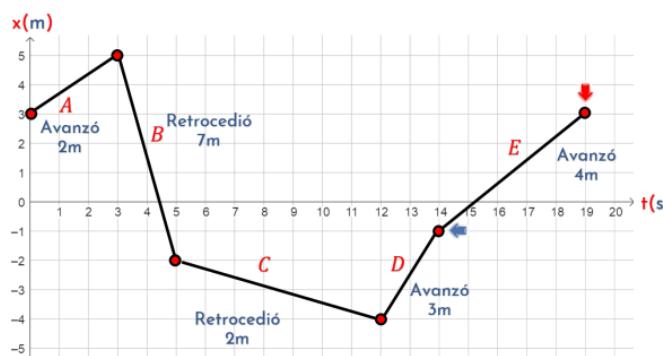


- Halle la aceleración en cada segmento
- Realice una descripción del movimiento.
- Halle el desplazamiento
- Halle la distancia recorrida

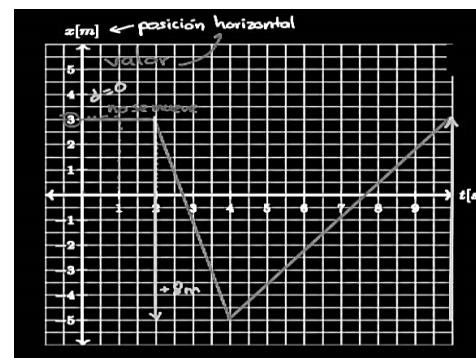
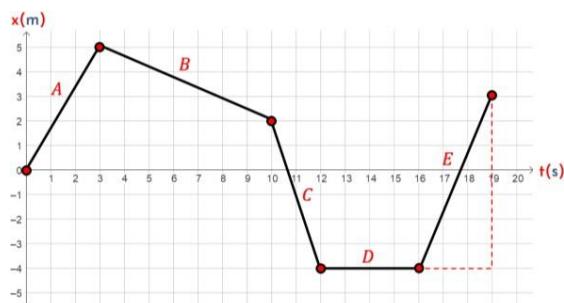


El movimiento de 3 autos durante un intervalo de tiempo está representado por las siguientes gráficas. Resuelve

1. Halle la velocidad en cada intervalo
2. Realice una descripción del movimiento del auto.
3. ¿En qué intervalos aumenta la velocidad del auto?
4. ¿en qué intervalos su velocidad es cero?
5. ¿en qué intervalos su velocidad es constante?
6. ¿en qué intervalos el auto retrocede?
7. Halle la distancia total recorrida
8. Halle el desplazamiento total
9. desplazamiento en cada tramo
10. distancia recorrida en cada tramo
11. cual alcanza mayor velocidad
12. cual tuvo mayor desplazamiento en todo su

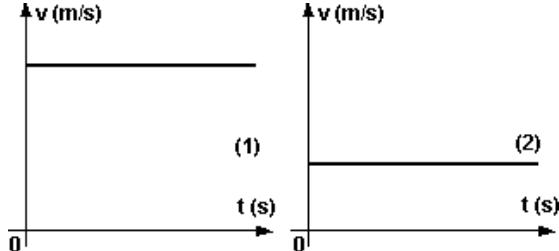


recorrido





¿Cuál de los dos movimientos representados, el (1) o el (2), tiene mayor velocidad?, ¿por qué?



Hallar las pendientes de las tres rectas, expresándolas en las unidades correspondientes, luego analice si es correcto graficar a la izquierda del eje vertical.

