

GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

Código: GPP-FR-20

Versión: 01 Página 1 de 9

| ĺ | Área o asignatura | Docente | Estudiante | Grado | Fecha de entrega | Periodo |
|---|-------------------|--------------|------------|-------|------------------|---------|
| | Ciencias nat | Javier Gómez | | 901 | 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 vídeos, 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 |
|---|--|---|-------------|---------------------|
| • | Uso comprensivo del conocimiento científico. | REPASAR LOS TEMAS VISTOS EN EL PERIODO: | Examen | PRESENTAR EXAMEN |
| • | Explicación de fenómenos. | PREPRAR LAS SIGUIENTES PREGUNTAS PARA SUSTENTAR EN EXAMEN | | RECUPERATORIO EN LA |
| • | Indagación. | ESCRITO: | | SEMANA 10. |
| • | Formular preguntas, plantear problemas y abordarlos rigurosamente. Construir distintas opciones de solución a un problema o interpretar las posibles soluciones y elegir, con criterio, la más adecuada. Usar los conocimientos en una situación determinada de manera pertinente. Trabajar en equipo, intercambiando conocimientos y puntos de vista. | MUR (movimiento uniformemente rectilíneo) Análisis grafico MUR Análisis grafico MUA | | |

^{*}Para los vídeos, observe los vídeos y haga una lista de los temas y subtemas desarrollados en cada uno. Si en un vídeo 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 flujogramas, 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.



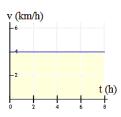
GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

Versión: 01 Página 2 de 9

Código: GPP-FR-20

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 quela 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 cronometro en mano, comprueba que el eco lo escucha luego de 3 s. ¿Cuál es esa distancia en metros? ($v_{sonido} = 340 \ m/s$)
- 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?

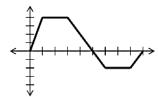


Código: GPP-FR-20

Versión: 01 Página 3 de 9

GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

- 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?





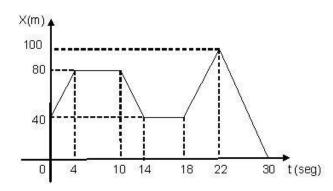
GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

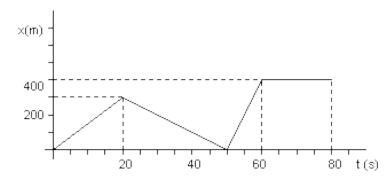
Código: GPP-FR-20 Versión: 01

Página 4 de 9

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

- a) Halle la velocidad en cada intervalo
- b) Realice una descripción del movimiento del auto.
- c) ¿En qué intervalos aumenta la velocidad del auto?
- d) ¿en qué intervalos su velocidad es cero?
- e) ¿en qué intervalos su velocidad es constante?
- f) ¿en qué intervalos el auto avanza?
- g) Halle la distancia total recorrida
- h) Halle el desplazamiento total





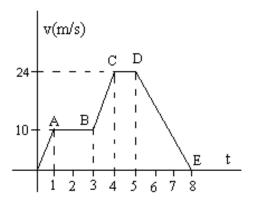
- 2. Las graficas representan el movimiento de dos volquetas diferentes, en cada una realice:
 - a. Halle la aceleración en cada segmento
 - b. Realice una descripción del movimiento.
 - c. Halle el desplazamiento
 - d. Halle la distancia recorrida

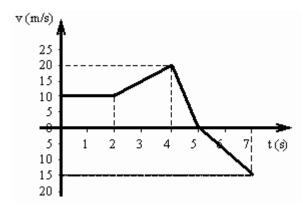


GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

Código: GPP-FR-20 Versión: 01

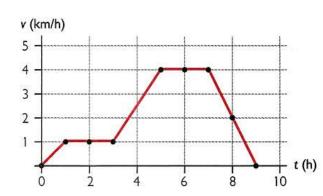
Página 5 de 9





- 1. Las graficas representan el movimiento de dos volquetas diferentes, en cada una realice:
 - a. Halle la aceleración en cada segmento
 - b. Realice una descripción del movimiento.
 - c. Halle el desplazamiento
 - d. Halle la distancia recorrida





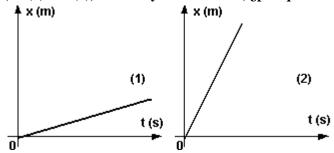


GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

Código: GPP-FR-20 Versión: 01

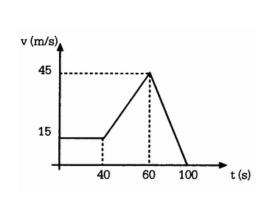
Página 6 de 9

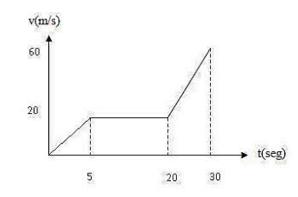
2) ¿Cuál de los dos movimientos representado, el (1) o el (2), tiene mayor velocidad?, ¿por qué?



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

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





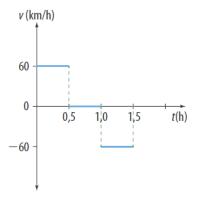


GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

Versión: 01

Página 7 de 9

Código: GPP-FR-20

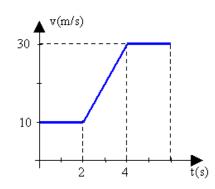


Un auto se mueve por una carretera recta, la gráfica representa el movimiento del auto

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



- b. Realice una descripción del movimiento.
- c. Halle el desplazamiento
- d. Halle la distancia recorrida





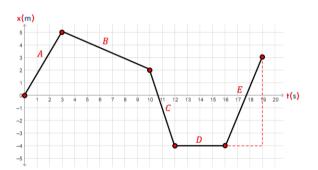
GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

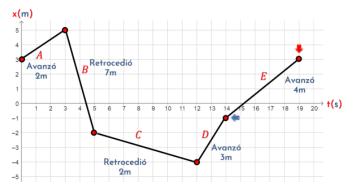
Código: GPP-FR-20

Versión: 01 Página 8 de 9

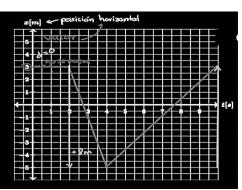
El movimiento de 3 motos durante un intervalo de tiempo está representado por las siguientes gráficas. Resuelve

- 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



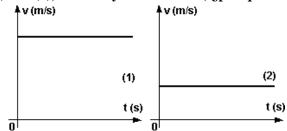


Código: GPP-FR-20 Versión: 01

GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

Página 9 de 9

¿Cuál de los dos movimientos representado, 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.

