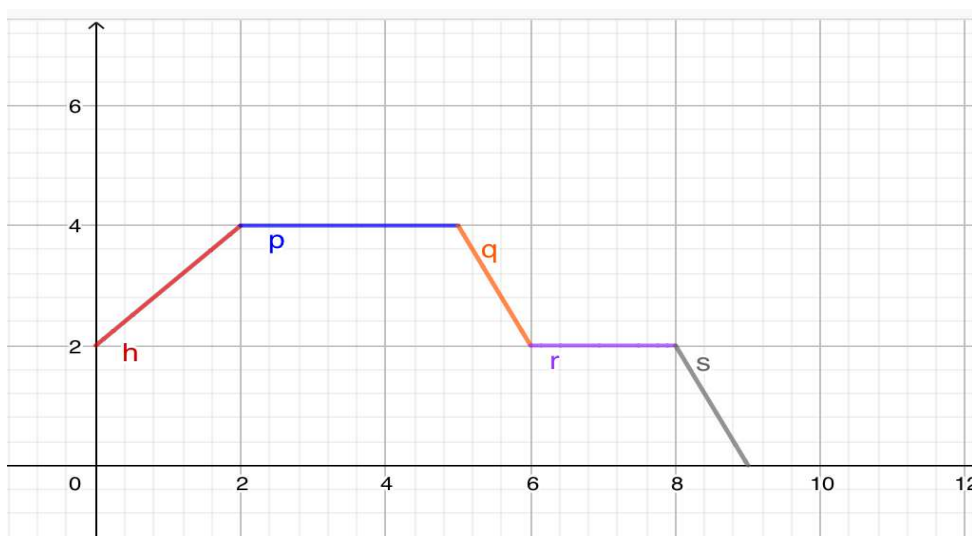


 INSTITUTOS DIOCESANOS		INTERPRETACIÓN DE GRÁFICAS M.R.U.	ACHIMAGEC
			ACT 65 FYQ 23ESO
			RECURSO CLASE ACT 64
			Página 1 de 5
 C.P.E.S. Sta. Isabel de Hungría	 C.P.E.S. Santa Catalina	 C.P.E.S. Ntra. Sra. del Pilar	
Diócesis de Canarias. Delegación de Enseñanza. Institutos Diocesanos. Centros Concertados de ESO y BACHILLERATO			

INTERPRETACIÓN DE GRÁFICAS MRU FYQ 2ESO 3ESO

ACTIVIDAD 1:

La siguiente gráfica responde al movimiento de un alumno, de tal manera que en el eje horizontal se representa el tiempo (en horas) y en el eje vertical la posición (en km). Se sabe que la casa del alumno está en $x=0$ y que el $t=0$ corresponde a las 8:00 A.M.



TENIENDO EN CUENTA LO ANTERIOR, RESPONDER A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

- A.- HALLAR PARA CADA TRAMO LA ECUACIÓN DEL MOVIMIENTO.
- B.- Si el alumno tenía cita con el médico a las 10:00, ¿Cuánto tiempo estuvo en el centro de Salud?
- C.- ¿A qué distancia está el Centro de Salud de su casa?.
- D.- El alumno al terminar su visita al centro de salud, regresa a casa andando, pero no se encuentra bien y se toma un descanso.
 - D1.- ¿Cuánto duró ese descanso?.
 - D2.- ¿A qué distancia de su casa se produjo ese descanso?
- E.- ¿A qué hora llegó a su casa?

ACTIVIDAD 2:

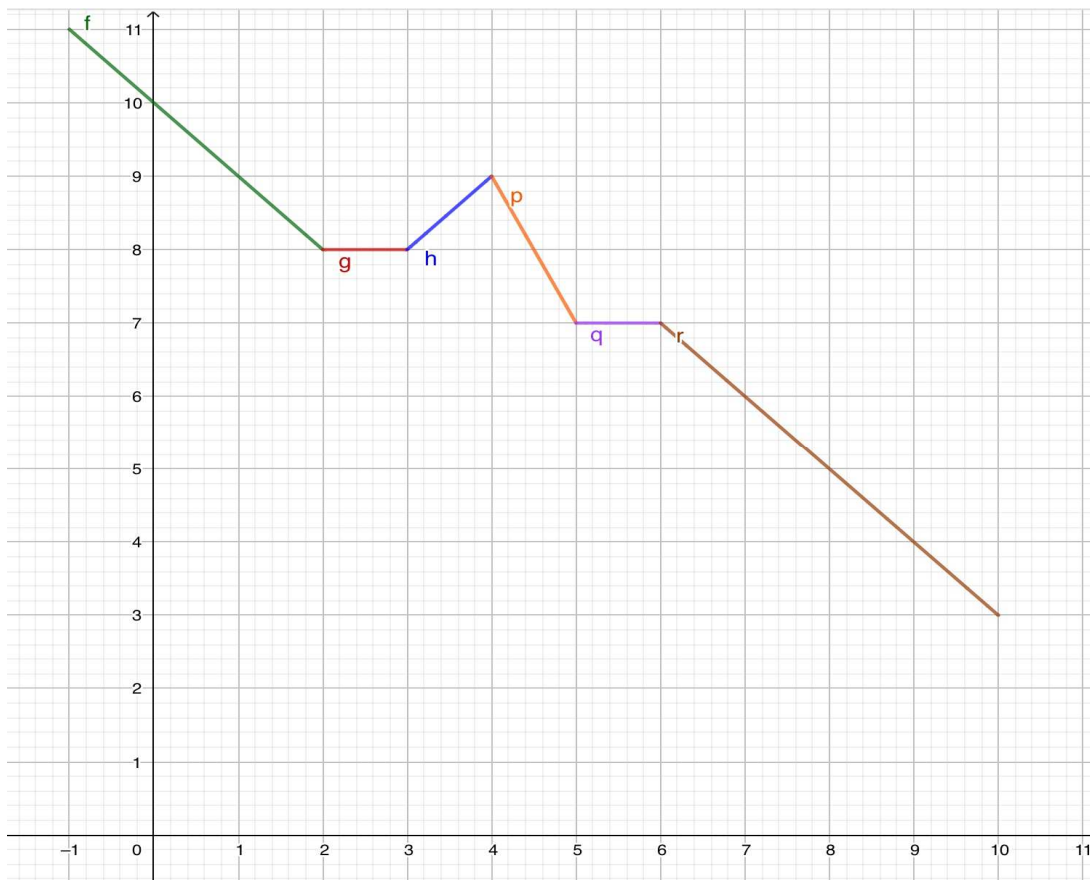
La siguiente gráfica corresponde a un senderista que vuelve de regreso a su casa en la ciudad de Las Palmas. El análisis se inicia cuando el senderista decide regresar a su casa y termina cuando por fin ha llegado.

En el eje horizontal se representa el tiempo (en horas), teniendo en cuenta que el $t=0$ corresponde a las 14:00 horas.

En el eje vertical se representa la distancia (en km) teniendo en cuenta que el valor $x=0$ corresponde al Auditorio Alfredo Kraus.

Como se puede observar, el senderista distribuye su regreso en 6 tramos en los que su velocidad y características del movimiento son diferentes.

Teniendo en cuenta lo anterior, responder a las siguientes preguntas.

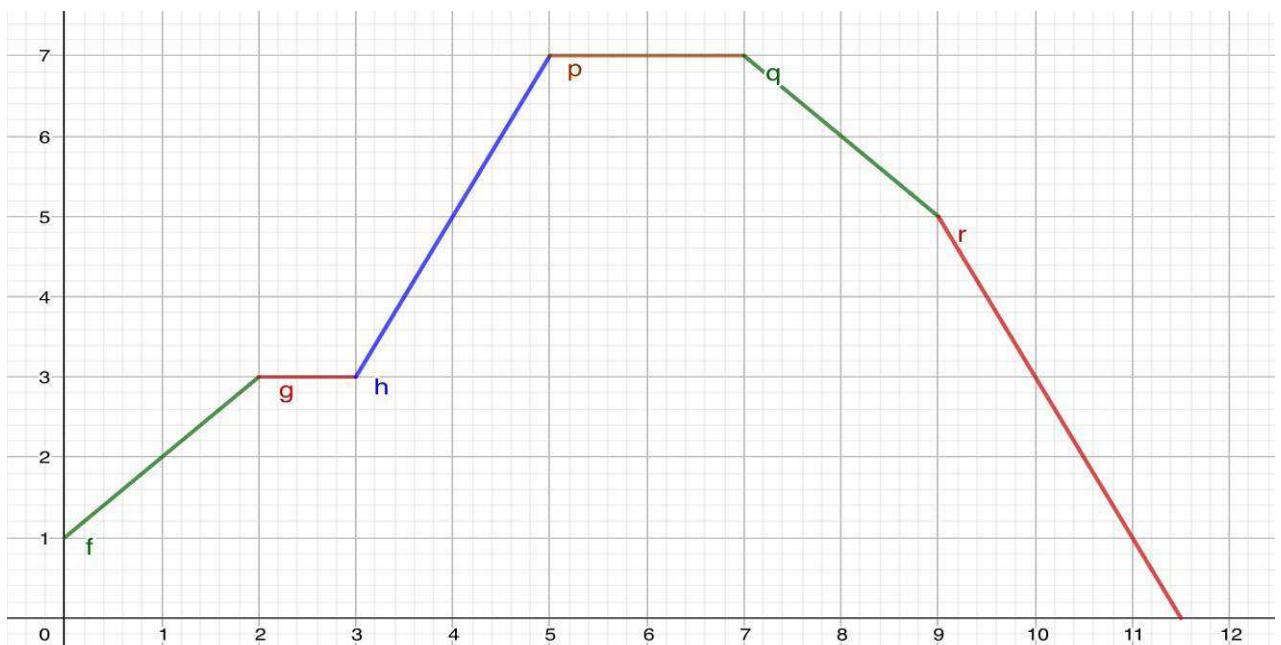


a.- ¿A qué hora inicia el regreso a su casa?

b.- ¿A qué distancia del auditorio se encuentra la casa del senderista?

- c.- ¿A qué distancia de su casa se encontraba cuando decide regresar?
- d.- A las tres horas de iniciar el regreso se toma un descanso. ¿Cuánto dura ese descanso?
- e.- ¿Qué velocidad lleva el senderista en las tres primeras horas de su regreso a casa?.
- f.- ¿Qué pudo haberle ocurrido entre las 5 y las 6 de la tarde?
- h.- ¿A qué distancia de su casa se tomó el segundo descanso?
- i.- ¿En qué momento el senderista alcanza su mayor velocidad?
- j.- Obtener la ecuación del movimiento del primer tramo, correspondiente a las tres primeras horas.
- k.- Si hubiera mantenido la velocidad que llevaba las tres primeras horas durante todo el tiempo, ¿A qué hora hubiera llegado a su casa?.
- l.- ¿Cuánto tiempo ha tardado en llegar a su casa desde que inició el regreso?.
- m.- Obtener la ecuación del movimiento que caracteriza el movimiento del senderista desde las ocho de la tarde hasta que llega por fin a su casa.
- n.- ¿Cuál es la razón por la que hay velocidades positivas y negativas en el movimiento del senderista?
- ñ.- Identificar los tramos en los que las velocidades son positivas, negativas y nulas en este estudio.

ACTIVIDAD 3:



 INSTITUTOS DIOCESANOS		INTERPRETACIÓN DE GRÁFICAS M.R.U.	ACHIMAGEC
			ACT 65 FYQ 23ESO
			RECURSO CLASE ACT 64
			Página 4 de 5
 C.P.E.S. Sta. Isabel de Hungría	 C.P.E.S. Santa Catalina	 C.P.E.S. Ntra. Sra. del Pilar	
Diócesis de Canarias. Delegación de Enseñanza. Institutos Diocesanos. Centros Concertados de ESO y BACHILLERATO			

La gráfica que se muestra responde al movimiento de un senderista que camina excesivamente despacio.

El eje horizontal corresponde al tiempo expresado en horas, situándose el origen de tiempos ($t=0$) al momento en que se toma un café en una terraza a 1 km de su casa, exactamente a las 8:00 de la mañana.

En el eje vertical se representa la distancia que recorre en km a lo largo de su caminata.

El objetivo del senderista es llegar a un paraje natural situado a 7 km de su casa antes de las doce de la mañana, almorzar en él y regresar a su casa antes de que anochezca, a las ocho de la tarde.

De camino al paraje natural y en medio de ese recorrido, se toma un descanso de 1 hora.

Teniendo en cuenta lo anterior, responder a las siguientes preguntas:

- a.- ¿En qué momento se toma el descanso de una hora?
- b.- ¿A qué distancia de su casa está la terraza donde se toma el café de las 8:00 de la mañana?
- c.- ¿Cuánto tiempo está almorzando?
- d.- ¿Consigue su objetivo de llegar al paraje natural antes de las doce de la mañana?
- e.- ¿Consigue su objetivo de regresar a casa antes de que anochezca?
- f.- Desde que inicia su caminata a las ocho de la mañana hasta que llega a su casa ¿cuánto tiempo ha estado caminando?.
- g.- Desde que inicia su caminata a las ocho de la mañana hasta que llega a su casa ¿cuánto tiempo ha estado parado?.
- h.- Escribir la ecuación del movimiento correspondiente al primer tramo de su recorrido:

i.	Indicar la velocidad del primer tramo	
j.	Indicar la velocidad del segundo tramo	
k.	Indicar la velocidad del tercer tramo	
l.	Indicar la velocidad del cuarto tramo	
m.	Indicar la velocidad del quinto tramo	
n.	Indicar la velocidad del sexto tramo	
ñ.	¿Cuánto tarda en llegar al paraje natural?	

 INSTITUTOS DIOCESANOS		INTERPRETACIÓN DE GRÁFICAS M.R.U.	ACHIMAGEC
			ACT 65 FYQ 23ESO
			RECURSO CLASE ACT 64
			Página 5 de 5
 C.P.E.S. Sta. Isabel de Hungría	 C.P.E.S. Santa Catalina	 C.P.E.S. Ntra. Sra. del Pilar	
Diócesis de Canarias. Delegación de Enseñanza. Institutos Diocesanos. Centros Concertados de ESO y BACHILLERATO			

o.	¿Cuánto tiempo tarda en el camino de regreso?	
----	---	--

p.- Describir lo que le ocurre a las 5 de la tarde.