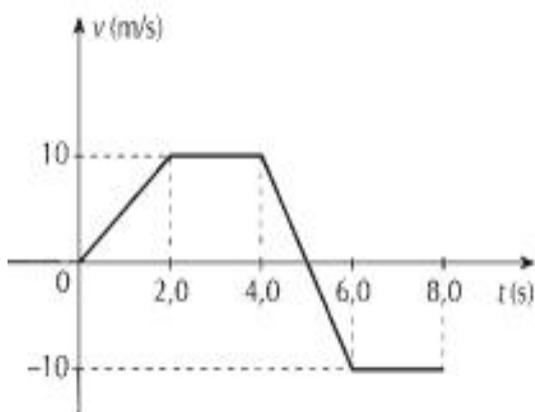
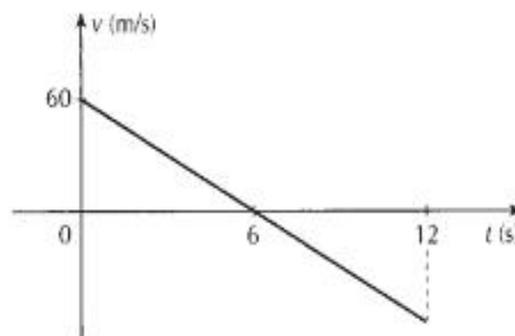


PRIMER PRUEBA PARCIAL					5º AÑO	IDAL
1	2	3	4	TOTAL	NOMBRE	
					GRUPO	FECHA

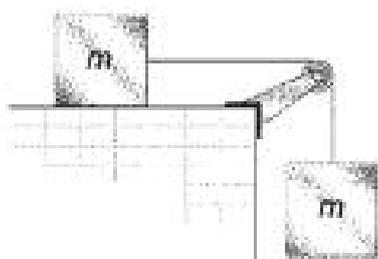
1) La velocidad de un cuerpo lanzado verticalmente hacia arriba varía con el tiempo de acuerdo al gráfico suministrado. A partir del mismo, determinar:

- El instante en que el cuerpo alcanza la altura máxima.
 - El instante en que el cuerpo está nuevamente en el punto de lanzamiento.
 - La altura máxima alcanzada.
 - La velocidad del cuerpo al retornar al punto de lanzamiento.
 - La distancia total recorrida por el cuerpo en los 12s.
 - El desplazamiento del cuerpo en el intervalo de los 12s.
- Considerar rozamiento con el aire despreciable.



2) Se suministra el gráfico $V(t)$ de un cuerpo, el cual se desplaza en línea recta partiendo del origen ($x=0$). Determinar que afirmaciones son correctas y cuales falsas:

- En los intervalos 2.0 – 4.0s y 6.0 – 8.0s el cuerpo permanece en reposo.
- En el intervalo de tiempo 0 – 8.0s solo hay un tramo con MRU Variado.
- El cuerpo pasa solo una vez por la posición 30m.
- La aceleración en el intervalo 4,0 - 6,0s vale -10 m/s^2 .



3) Dos bloques idénticos ambos de 500 gramos, están unidos por un hilo. El coeficiente de rozamiento cinético entre el bloque y la superficie es $\mu=0,3$. Determinar la aceleración de los bloques en m/s^2 y la tensión en el hilo. Considerar polea e hilo como ideales.

Justificar en forma clara y ordenada la resolución de todos los ejercicios. Considerar para todo cálculo la aceleración gravitatoria igual a 10 m/s^2 .