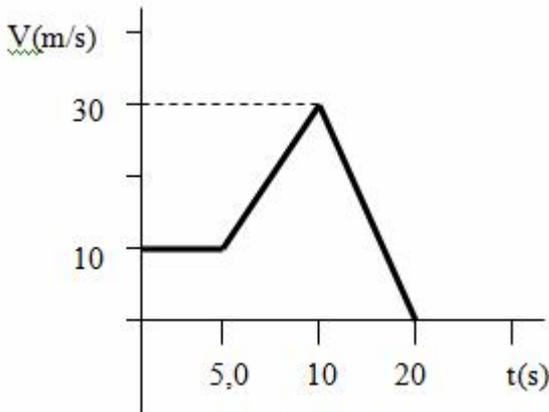
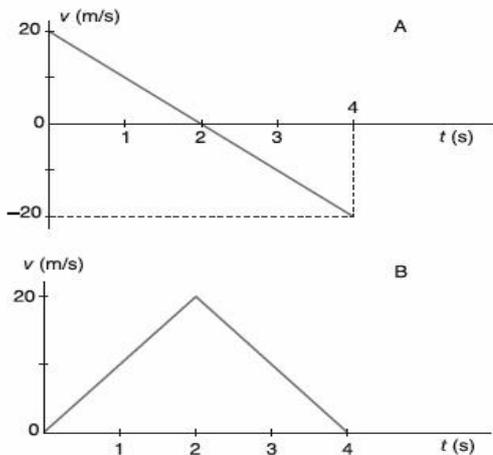
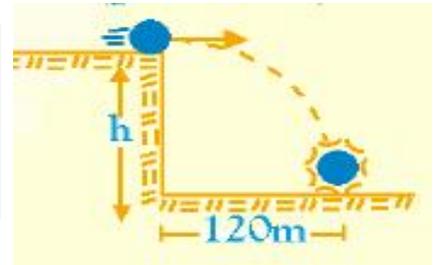


PRIMER PRUEBA PARCIAL					5º AÑO	IDAL
1	2	3	4	TOTAL	NOMBRE	
					GRUPO	
						FECHA
						15/5/2015



- 1) Un cuerpo que se mueve en línea recta posee una velocidad que varía con el tiempo, según el diagrama adjunto. Indicar cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas:
- Su velocidad máxima fue 72 Km/h
  - La distancia recorrida en los 10 primeros segundos fue de 150m.
  - En el intervalo de 0 – 5,0s el cuerpo se encuentra detenido.
  - En el intervalo de 0 – 5,0s el cuerpo se mueve sin aceleración.
  - En el intervalo de 5,0 – 10s su aceleración fue de  $3,0 \text{ m/s}^2$ .
  - En el intervalo de 10 - 20s su aceleración fue de  $3,0 \text{ m/s}^2$

2) Determinar la altura  $h$ , sabiendo que cuando el cuerpo llega al suelo, la componente horizontal de la velocidad tiene un módulo de 30 m/s.  
Considerar  $g = 10 \text{ m/s}^2$



- 3) En una de las figuras está representado el diagrama v-t del movimiento de un cuerpo lanzado hacia arriba desde el suelo. Indicar que afirmación es verdadera V o falsa F:
- el gráfico que representa dicho movimiento es el B.
  - la altura máxima alcanzada por el cuerpo fue 20 m.
  - la aceleración cambia de sentido a los 2,0 s.
  - la velocidad cambia de sentido a los 2,0 s.

4) En un cierto instante la aceleración  $a$ , la velocidad  $v$  y la posición  $x$  de un corredor en un M.R.U.V valen  $4,0 \text{ m/s}^2$ ,  $4,0 \text{ m/s}$  y  $4,0 \text{ m}$  respectivamente. Los valores de  $a$ ,  $v$  y  $x$ ,  $4,0\text{s}$  después del instante mencionado serán respectivamente:

- 8 ; 20 ; 52
- 0 ; 10 ; 20
- 4 ; 20 ; 48
- 4 ; 20 ; 52
- 4 ; 30 ; 58

