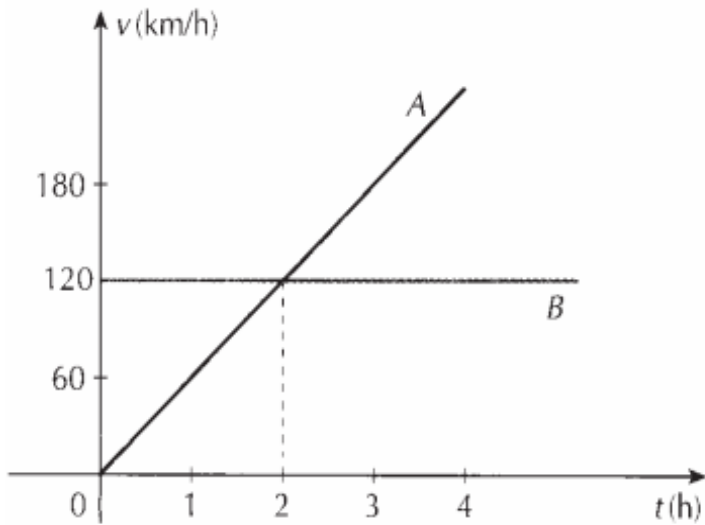


PRIMER PRUEBA SUMATIVA 5º AÑO

Ejercicio 1	Ejercicio 2	Ejercicio 3	TOTAL	Nombre
				Grupo
				Fecha



1)

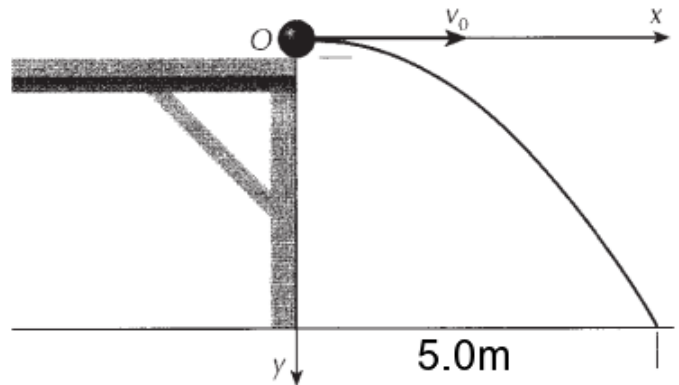
Dos móviles, A y B se desplazan en una misma trayectoria recta, de acuerdo a los gráficos suministrados. En el instante $t=0s$ ambos se encuentran en el origen. Determinar que afirmaciones son correctas:

- a) B se desplaza con movimiento rectilíneo uniformemente acelerado
- b) entre $t=0$ y $t=2h$, A recorrió 120 km y B 240 km
- c) A alcanza al móvil B a las 2 h.
- d) la aceleración de móvil A es de 60 km/h^2
- e) a las 2h, el móvil A está a 120km delante del B

2)

Una esfera desliza con velocidad constante de 10 m/s sobre una mesa horizontal sin rozamiento. Abandona dicha mesa, golpeando el suelo en un punto situado a 5.0m del pie de la mesa. Determinar:

- a) tiempo que le lleva a la esfera llegar al piso
- b) altura de la mesa en relación al suelo
- c) módulo de la velocidad de la esfera al llegar al suelo



3)

Un cohete es impulsado verticalmente hacia arriba, con aceleración constante de 50 m/s^2 . El motor se detiene totalmente luego de estar subiendo por $4.0s$.

La altura a la cual se encuentra el cohete, cuando el motor se detiene es:

- a) 100m ; b) 250m ; c) 300m ; c) 350m ; d) 400m .

El tiempo que tarda en llegar al punto más alto en su movimiento es:

- a) $10s$; b) $15s$; c) $24s$; c) $30s$; d) $40s$.

NO olvidar fundamentar todas sus respuestas
Para los cálculos considerar $g = 10 \text{ m/s}^2$