Comenzado en Monday, 5 de September de 2022, 20:02  Estado Terminados  Finalizado en Monday, 5 de September de 2022, 20:18  Tiempo 15 mins 52 segundos empleado  Calificación 100.00 de un total de 100.00  Pregunta 1  Correcta  Puntúa 50.00 sobre 50.00		
Finalizado en Monday, 5 de September de 2022, 20:18  Tiempo empleado  Calificación 100.00 de un total de 100.00  Pregunta 1  Correcta	Comenzado en	Monday, 5 de September de 2022, 20:02
Tiempo 15 mins 52 segundos empleado  Calificación 100.00 de un total de 100.00  Pregunta 1 Correcta	Estado	Terminados
empleado  Calificación 100.00 de un total de 100.00  Pregunta 1  Correcta	Finalizado en	Monday, 5 de September de 2022, 20:18
Pregunta 1 Correcta	-	•
Correcta	Calificación	<b>100.00</b> de un total de 100.00
	Pregunta 1	
Puntúa 50.00 sobre 50.00	Correcta	
	Puntúa 50.00 sobre 50.00	

En el siguiente caso, considere el movimiento en el eje "y" positivo hacia arriba y responda las siguientes preguntas en unidades del SI.

Un globo con 2 pasajeros sube directamente hacia arriba con rapidez constante de 11.5m/s y cuando se encuentra a 60.0m sobre el suelo, uno de los pasajeros deja caer su pequeño celular por accidente. El celular se mueve sin resistencia del aire e impacta finalmente con el suelo.

### Determine:

a) El desplazamiento total del celular, es:



**✓** m

b) El tiempo total de vuelo del celular, es:



• 8

c) El recorrido total del celular, es:

```
73.5
```

**✓** m

d) La velocidad del celular al chocar con el suelo, es:

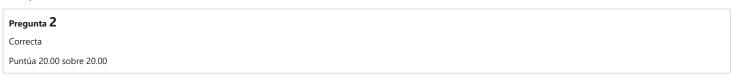
```
-36.13
```

 $\checkmark m/s$ 

e) La altura máxima, desde el suelo, que alcanza el celular, es:

66.75

 $\sim m$ 



En el siguiente caso, considere el movimiento en el "eje x" positivo hacia el este y responda las siguientes preguntas en unidades SI. En t=0, dos autos A y B, se encuentran separados 90.0m uno del otro y en reposo, sobre una carretera recta y plana. El auto A está en la posición x=0 y B hacia el este de A. Ambos arrancan en el mismo instante y aceleran el uno hacia el otro, en carriles distintos. La magnitud de la aceleración de A es  $1.50m/s^2$  y la de B es  $2.00m/s^2$ . Justo después de cruzarse ambos autos dejan de acelerar y se mueven con velocidad constante.

#### **DETERMINE:**

a) El tiempo en que ambos autos se cruzan, es:

7.17

 $\checkmark$  s

b) La posición en que ambos autos se cruzan, es:

38.6

 $\checkmark$  m

c) El desplazamiento del auto B desde el inicio hasta cruzarse con A, es:

-51.4

 $\checkmark$  m

d) El tiempo que le lleva a B, desplazarse desde que arrancó hasta el punto de partida del auto A, es:

9.48

 $\checkmark$  s

# Pregunta 3

Correcta

Puntúa 15.00 sobre 15.00

Se deja caer una pelota, inicialmente en reposo, desde una altura de 50 m sobre el nivel del suelo.

Ignore la resistencia del aire y utilice  $g=9.80m/s^2$ 

a) ¿Cuál será la rapidez de la pelota justo en el momento anterior al choque contra el suelo?

31.30

 $\checkmark m/s$ 

b) ¿Cuánto tiempo requiere para llegar al suelo?

3.19

**✓** s



Correcta

Puntúa 15.00 sobre 15.00

Un electrón en un tubo de rayos catódicos acelera desde una rapidez de  $2.00 \times 10^4 m/s$  a  $6.00 \times 10^6 m/s$  en 1.50 cm. Use unidades del SI.

# Determine:

a) ¿En qué intervalo de tiempo el electrón recorre estos 1.50cm ?

$$\checkmark$$
  $\times 10^{-9}s$ 

b) ¿Cuál es su aceleración?

$$\checkmark imes 10^{15} m/s^2$$

# → Actividad 8

Ir a...

Actividad 10 ►