

APELLIDO: **NOMBRE:**..... **DNI:**.....

CARRERA:..... **FECHA:**

UNC - FCEFyN - CINEU - FISICA 2º Parcial modalidad presencial	Calificación:	SF T7
--	---------------	------------------------

Marque con una “X” la opción correcta

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B										
C										
D										
E										

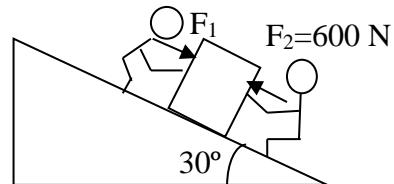
- 1) Un automóvil partió del reposo con MRUV. Al cabo del primer segundo tiene una velocidad de 5 m/s. La velocidad del mismo a los 10 s y la distancia recorrida en ese tiempo serán:
a. 50 m/s ; 250 m. **b.** 50 m/s ; 25 m . **c.** 0,5 m/s , 500 m
d. 50 m/s ; 47,5 m. **e.** Ninguna de las anteriores es correcta.
- 2) La velocidad del saque de un tenista A es de 196 km/h. Su contrincante, B, recibe la pelota 1500 milésimas de segundo después. La distancia a la cual está B de A es:
a. 0,15 m. **b.** 529,2 m. **c.** 45,94 m.
d. 40,83 m. **e.** Ninguna de las anteriores es correcta.
- 3) Un automóvil persigue a un camión 150 m distante de él y que se aleja con velocidad constante de 40 km/ h. La aceleración constante que debe desarrollar el automóvil si pretende alcanzarlo en 1,4 minutos, será:
a. 3 m/s^2 **b.**
d. $0,3 \text{ m/s}^2$. **d.** 0 m/s^2
e. Ninguna de las anteriores es correcta.
- 4) Desde lo alto de una torre, se deja caer una piedra de masa m. Si la torre tiene 150 m, el tiempo que tarda en llegar al suelo será:
a. 0 s **b.** 30 s **c.** 5,5 s.
d. 2 s **e.** Ninguna de las anteriores es correcta.
- 5) Una persona arroja verticalmente hacia arriba una piedra con una velocidad de 98 m/s. La altura y velocidad que alcanza al cabo de 9 s serán:
a. 200 m; 20 m/s **b.** 485,1 m ; 9,8 m/s
c. 9,8 m; 48,5 m **d.** 485,1m; 0 m/s **e.** Ninguna de las anteriores es correcta.

APELLIDO: **NOMBRE:**..... **DNI:**.....

CARRERA:..... **FECHA:**

- 6) Un cuerpo de masa 50 Kg es empujado por dos personas sobre un plano inclinado sin rozamiento. Si el cuerpo se desplaza, a velocidad constante, 5 m hacia arriba, el trabajo de la fuerza F_1 es:

- a. $W_{F1}= 1275 \text{ J}$.
- b. $W_{F1}=-1275 \text{ J}$.
- c. $W_{F1}= 1775 \text{ J}$.
- d. $W_{F1}=-1775 \text{ J}$.
- e. Ninguna de las anteriores es correcta.

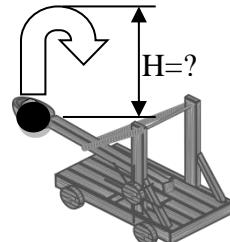


- 7) Si ahora el cuerpo de masa 50 kg sube desde el reposo 5 m en 5 s, ¿Cuánto vale F_1 ?

- a- $F_1= 235 \text{ N}$
- b- $F_1= 20 \text{ N}$
- c- $F_1= 335 \text{ N}$
- d- $F_1= 825 \text{ N}$
- e- Ninguna de las anteriores es correcta.

- 8) Con una catapulta como la de la figura se lanza un proyectil hacia arriba con una velocidad inicial de 31,3 m/s , ¿qué altura alcanzara el proyectil?

- a- $H= 1,6 \text{ m}$
- c- $H= 50 \text{ m}$
- b- $H= 20 \text{ m}$
- d- $H= 490 \text{ m}$
- e- Ninguna de las anteriores es correcta.



- 9) Un albañil lanza de a 4 ladrillos por vez a su compañero del piso superior situado a 1 m más arriba de él. Si la masa total de los ladrillos es de 6 Kg, el trabajo del peso con su signo efectuado en cada tirada es:

- a. $W=6 \text{ J}$.
- b. $W=-6 \text{ J}$.
- c. $W= -58,8 \text{ J}$.
- d. $W= 58,8 \text{ J}$.
- e. Ninguna de las anteriores es correcta.

- 10) Un niño arroja una piedra de 500 g verticalmente hacia arriba con una velocidad inicial de 31 m/s. La energía cinética a los 20 m de altura será:

- a. $240,25 \text{ J}$
- b. 130 J
- c. $24,50 \text{ J}$
- d. $215,75 \text{ J}$
- e. Ninguna de las anteriores es correcta.

Firma del alumno.....