

LICEO CHAPERO

CÁTEDRA: FÍSICA

CATEDRÁTICO: RONALD NAVARRO

CUARTO BACHILLERATO



GUÍA VIRTUAL #6 – EJERCICIOS TIRO PARABÓLICO:

Instrucciones:

- Puede resolver los problemas en cualquier tipo de hoja de cualquier tamaño.
- Tome fotografías de su trabajo y adjúntelas en un único archivo PDF, este archivo debe llevar su apellido seguido de su nombre, guíese con el siguiente ejemplo: NAVARRO RONALD.pdf.
- Envíe su trabajo en la tarea de Google Classroom asignada a más tardar el día miércoles 20 de mayo de 2,020 en un horario máximo de las 23:59 p. m.
- No es necesario marginar ni hacer algún tipo de carátula.

Trabajo a entregar:

1. Un avión que vuela horizontalmente a razón de 90 m/s deja caer una piedra desde una altura de 1,000 m. ¿Con qué velocidad (aproximadamente) llega la piedra a tierra si se desprecia el efecto del rozamiento del aire?
A) 140 m/s B) 166.4 m/s C) 230 m/s D) 256.4 m/s E) 345.6 m/s
2. Un hombre cae desde el reposo desde una altura de 100 m después de caer 2 s lanza un paquete horizontalmente con una velocidad de 10 m/s. ¿A qué distancia (en metros) aproximadamente de su dirección vertical caerá el paquete? Considere la gravedad como 10 m/s^2 y $\sqrt{5} = 2.25$.
A) 2.5 m B) 50 m C) 25 m D) 40 m E) 12 m
3. Desde una altura de 3.2 m un cuerpo es lanzado horizontalmente con 6 m/s. ¿Con qué velocidad en (m/s) llegará al piso? Considere la gravedad como 10 m/s^2
A) 6 m/s B) 8 m/s C) 10 m/s D) 12 m/s E) 14 m/s
4. En un partido de fútbol, un futbolista comunica a una pelota la velocidad de 10 m/s con un ángulo de 37° con la horizontal. Si se encuentra en ese instante a 8 m de distancia del arco contrario, ¿hay posibilidades de gol?. La altura del arco es de 2.5 m. Considere la gravedad como 10 m/s^2
A) La pelota sale fuera del arco. (Juega en los rojos y no hace nada).
B) Faltan datos.
C) Sí, hay gol. (Porque juega en los cremas, crack).
D) Choca en el travesaño.
E) La pelota no llega al arco. (Es jugador de los rojos y no tiene galleta).