PRÁCTICA CALIFICADA

MOVIMIENTO PARABÓLICO DE CAÍDA LIBRE (MPCL)

I. Selecciona la(s) respuesta(s) correcta(s).

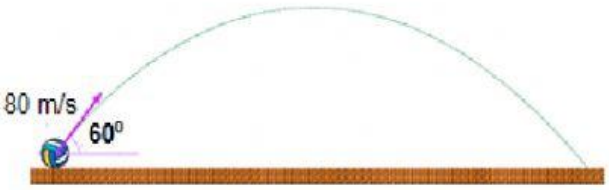
1. Una esfera es lanzada con una velocidad inicial Vo y con un ángulo de elevación Θ. ¿Cuál es la expresión que indica la Vox?

A) Vo.SenΘ B) Vo.CosΘ C) Vo.Sen2Θ D) Vo.Cos^2Θ

2. En el movimiento parabólico ¿Qué magnitud tienen en común la componente en el eje X y en el eje Y?

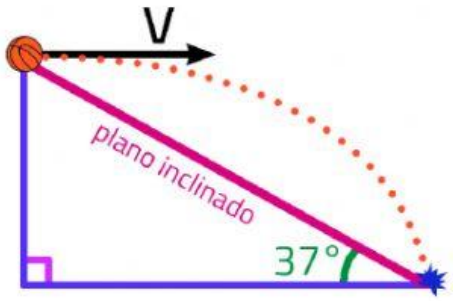
A) Gravedad B) Altura C) Velocidad inicial D) Tiempo

3. Una esfera es lanzada tal como se muestra en el gráfico, realizando un MPCL. **Calcular el tiempo de vuelo. (g = 10 m/s^2)**



a) 4 s. b) $8\sqrt{3}$ s. c) 3 s. d) $4\sqrt{3}$ s.

4. La esfera mostrada, se lanza horizontalmente con v = 10 m/s. **Hallar la longitud del plano inclinado. (g = 10 m/s^2)**



a) 16,0 m b) 17,5 m c) 18,8 m d) 20,5 m

5. La siguiente fórmula (Vo^2. Sen^2Θ) /2g, permite hallar:

A) Alcance horizontal B) Tiempo de vuelo C) Altura máxima D) Velocidad final

6. Un jugador de Fútbol Americano patea el balón con una velocidad de 50 m/s, y éste mismo lleva un ángulo de elevación de 53° respecto a la horizontal. Calcular la altura máxima. (g = 10 m/s^2)

A) 80 m B) 90 m C) 120 m D) 100 m

II. Elige V si es verdadero o F si es falso.

1. En el MPCL, la Voy en la altura máxima es igual a cero. **V** **F**
2. En el eje X del movimiento parabólico, presenta un MRUV. **V** **F**
3. Para hallar el alcance horizontal es necesario conocer la aceleración de la gravedad. **V** **F**
4. En el eje Y del movimiento parabólico, tiene un MVCL. **V** **F**
5. La aceleración de la gravedad tiene un signo negativo cuando baja el móvil. **V** **F**

LIVEWORKSHEETS