

 Institución Educativa JOAQUÍN VALLEJO ARBELÁEZ	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOAQUÍN VALLEJO ARBELÁEZ		
	ASIGNATURA: FÍSICA_PLAN DE APOYO	Período: 3	Año 2023
	DOCENTE: Alexis Fernández Gallego	Grado / Grupo: 10°	
	ESTUDIANTE:		

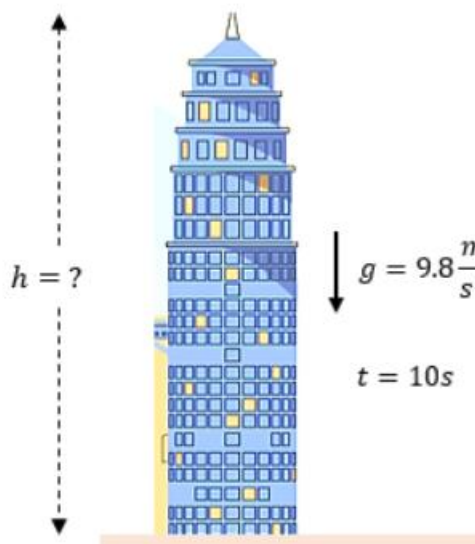
INDICACIONES: De acuerdo a lo estudiado en clase, responda cada una de las preguntas de selección múltiple con única respuesta. Leer, detenidamente cada ítem; en total son 8 ítems con un valor cada uno de 0.625 para una nota final de 5.0.

- Un atleta se encuentra a siete metros de su origen o punto de referencia, el cual se desplaza a 2 m/s y lleva una aceleración de 1.5 m/s^2 como se muestra a continuación:



Luego, de 10 s, se requiere calcular:

- La velocidad final.
 - La distancia al cabo de los 10 s.
- Un automóvil se desplaza con velocidad de 60 m/s cuando de repente frena en un tiempo de 6 s. Encontrar:
 - La desaceleración.
 - La distancia de recorrido.
 - Una moneda se deja caer desde un edificio como se muestra en la figura:

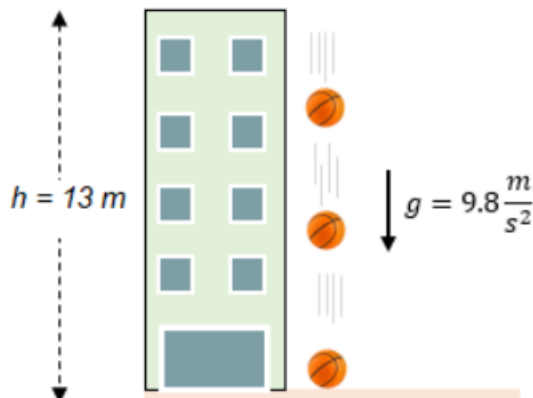


Calcular:

- La velocidad final de la moneda si se sabe que tocó el suelo a los 10 s.
- La altura del edificio.

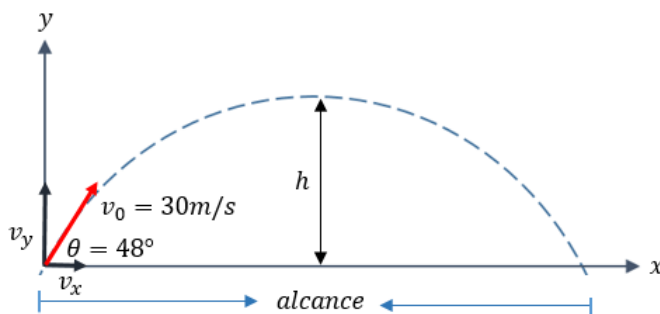
 Institución Educativa JOAQUÍN VALLEJO ARBELÁEZ	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOAQUÍN VALLEJO ARBELÁEZ		
	ASIGNATURA: FÍSICA_PLAN DE APOYO	Período: 3	Año 2023
	DOCENTE: Alexis Fernández Gallego	Grado / Grupo: 10°	
	ESTUDIANTE:		

4. Se deja caer un balón desde lo alto de un edificio, el cual tiene una altura de 13 m como se muestra a continuación:



¿En qué tiempo toca el piso la pelota?

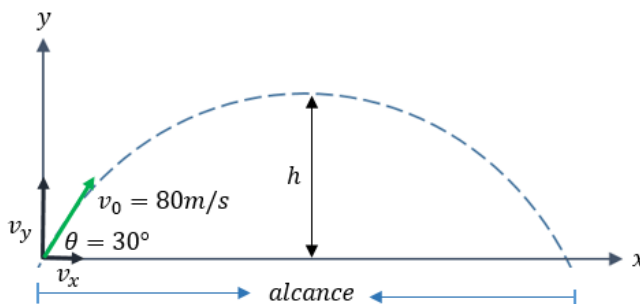
5. Un jugador de fútbol patea un balón con una velocidad de 30 m/s y éste mismo lleva un ángulo de elevación de 48° respecto a la horizontal, como se muestra en la imagen:



Encontrar:

- Altura y altura máxima.
- Distancia y alcance máximo.
- Tiempo que permanece en el aire.

6. Se dispara un proyectil con una velocidad inicial de 80 m/s y un ángulo de 30° por encima de la horizontal. Cómo se muestra continuación:



Encontrar:

 Institución Educativa JOAQUÍN VALLEJO ARBELÁEZ	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOAQUÍN VALLEJO ARBELÁEZ		
	ASIGNATURA: FÍSICA_PLAN DE APOYO	Período: 3	Año 2023
	DOCENTE: Alexis Fernández Gallego	Grado / Grupo: 10°	
	ESTUDIANTE:		

- a. Altura máxima.
 - b. Alcance máximo.
 - c. Tiempo que tardo en alcanzar la altura.
 - d. Tiempo de vuelo.
7. Menciona y representa las leyes de Newton.
 8. ¿La masa y el peso es lo mismo? Explica tú respuesta.
 9. ¿Qué es la energía mecánica, cinética y potencial? (Representa cada una).
 10. ¿Qué otro tipo de energías hay o se conocen? (Mencione y de una breve explicación).