TALLER DE NIVELACIÓN							
Esta nivelación debe ser sustentada de forma presencial dentro de las horas de clase. Sin su respectiva sustentación no se podrá recuperar.							
ASIGNATURA	FÍSICA	CURSO	7	PERIODO	4	FECHA	

1. Explica con tus propias palabras qué es la aceleración.

2. ¿En qué unidades se mide la aceleración?

3. ¿Cuál es la diferencia entre aceleración y desaceleración?

4. Identifica en qué situaciones cotidianas hay aceleración positiva o negativa: un bus que arranca, un ciclista que frena y un avión que despega. Explica tus respuestas.

5. ¿Qué significa que un carro tenga una aceleración de 3 m/s^2?

6. ¿Qué es la caída libre?

7. Un pasajero de un bus siente que se va hacia atrás cuando el bus arranca y hacia adelante cuando frena. Explica lo que ocurre en términos de aceleración y desaceleración.

8. El velocímetro de un carro marca siempre 60 km/h mientras viaja por una carretera recta. ¿Tiene aceleración? Justifica tu respuesta.

9. Un ciclista parte del reposo y alcanza 12 m/s en 6 s. Calcula su aceleración y su velocidad a los 4 s.

10. Un automóvil viaja a 20 m/s y frena hasta detenerse en 5 s. Calcula su aceleración, explica el signo del resultado y halla su velocidad 2 s después de empezar a frenar.

11. Una estudiante deja caer un borrador desde una ventana y tarda 2 s en llegar al suelo. Calcula la velocidad con que llega y la altura desde la que cayó.

12. Un obrero suelta accidentalmente una llave desde lo alto de un edificio en construcción y esta llega al suelo con una velocidad de 40 m/s.
a) ¿Cuánto tiempo duró la caída?
b) ¿Cuál es la altura del edificio?

13. Se suelta una piedra desde lo alto de un acantilado de 80 metros de altura.
a) ¿Cuánto tiempo tarda la piedra en llegar al fondo?
b) ¿Qué velocidad tiene justo antes de tocar el suelo?

14. Una manzana se desprende de la rama de un árbol y cae durante 15 segundos antes de tocar el pasto.
a) ¿A qué altura estaba la rama?
b) ¿Con qué velocidad llegó la manzana al pasto?