



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución número 201850050021 del 16 de julio de 2018 licencia de reconocimiento jornada diurna y única. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1

PLAN DE APOYO Y/O MEJORAMIENTO

FECHA: 11 a 15 de agosto	DOCENTE: Diana Patricia Tirado Gallego
ÁREA/ASIGNATURA: Física	ESTUDIANTE:
GRADO: 10°	PERIODO: 2°

ACTIVIDAD 1.

TEMA: tipos de energía

Tipos de energía

Definir los tipos de energía, imagen que de ejemplo

- DESEMPEÑO SUPERIOR: más de 50 energías, fuente de consultar y ejemplos del tema de interés o vida cotidiana.
- DESEMPEÑO ALTO: definir con ejemplos e imagen 40 energías
- DESEMPEÑO BÁSICO: definir 30 energías

ACTIVIDAD 2.

TEMA: Consultar los 10 tipos de movimientos

1. Rectilíneo uniforme, 2. Rectilíneo uniforme variado o acelerado, 3. Caída libre, 4. Lanzamiento vertical (de abajo hacia arriba), 5. Lanzamiento vertical (tirar de arriba hacia abajo), 6. Parabólico, 7. Semiparabólico, 8. Circular uniforme, 9. Circular acelerado, 10. Armónico simple.

Definición del movimiento

Variables que intervienen en el movimiento

Unidades de medida

Ecuaciones

dibujo del movimiento en la vida cotidiana

video del movimiento

informe de laboratorio del movimiento



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución número 201850050021 del 16 de julio de 2018 licencia de reconocimiento jornada diurna y única. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín

DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1

LABORATORIO DE MOVIMIENTO CIRCULAR

Materiales de laboratorio:

botella con $\frac{1}{4}$ de agua

pitillo

palo de chuzo

bomba

cinta

tijeras

cartón para recortar círculos de radio 2cm, 4cm, 6cm. 8cm y 10cm

intento	1		2		3		PROMEDIO	
RADIO	T1	#R	T2	#R	T3	#R	T	#R
2CM								
4CM								
6CM								
8CM								
10CM								

GRÁFICA 1

tiempo v& número de revoluciones

GRÁFICA 2

tiempo v& radio

GRÁFICA 3

número de revoluciones v& radio

LABORATORIO DE CAÍDA LIBRE

Materiales de laboratorio:

papel

sacapuntas metálico



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución número 201850050021 del 16 de julio de 2018 licencia de reconocimiento jornada diurna y única. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1

borrador

zapato

ECUACIÓN DE PROMEDIO

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_i = \frac{a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_n}{n}$$

ECUACIONES DE CAÍDA LIBRE

FÓRMULAS DE CAIDA LIBRE

Altura → $h = \frac{g \cdot t^2}{2}$

Veloc. final → $vf = \sqrt{2hg}$; $vf = gt$

Tiempo → $t = \frac{vf}{g}$; $t = \sqrt{\frac{2h}{g}}$

Calculosdefisica.com

OBJETO	TIEMPO DE CAÍDA			PROMEDIO	ALTURA
Bola de papel					
borrador					
zapato					
balón					

Consultar el peso del aire, la resistencia del aire, ejemplos reales para disminuir la resistencia del aire

<https://www.youtube.com/watch?v=A9gaIsJfEXA>

<https://www.youtube.com/watch?v=qY5KTIisIoA&t=230s>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución número 201850050021 del 16 de julio de 2018 licencia de reconocimiento jornada diurna y única. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1

Stop de movimientos

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

INFORMACIÓN DE CADA MOVIMIENTO EN LAS COLUMNAS

- A. Movimiento Rectilíneo uniforme
- B. Movimiento Rectilíneo acelerado
- C. Movimiento vertical lanzamiento hacia arriba o hacia abajo
- D. Caída libre
- E. Movimiento parabólico
- F. Movimiento semiparabólico
- G. Movimiento Circular
- H. Movimiento armónico

INFORMACIÓN DE LAS FILAS

- 1. Definición del movimiento
- 2. Variables que intervienen en el movimiento
- 3. Unidades de medida
- 4. Ecuaciones
- 5. dibujo del movimiento en la vida cotidiana
- 6. video del movimiento
- 7. informe de laboratorio del movimiento

ACTIVIDAD 3.

TEMA: TEMA DE INTERÉS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución número 201850050021 del 16 de julio de 2018 licencia de reconocimiento jornada diurna y única. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín
DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1

1. Definir el tema de interés.
2. Elaborar una línea del tiempo de la evolución del tema de interés.
3. Identificar sobre imágenes los diferentes movimientos que se presentan en el tema de interés.
4. Identificar sobre imágenes las diferentes energías que se presentan en el tema de interés.