

Guía de Ciencias Naturales  
Prueba Libre Grado Medio

FUERZAS Y ENERGÍAS

Guía Sabia Nova hecha el 23 de octubre de 2023 por Pablo Fluxá.

NOMBRE Y APELLIDOS \_\_\_\_\_

Fecha de inicio \_\_\_\_\_

Fecha de terminación \_\_\_\_\_

Examen \_\_\_\_\_

**Propósito:** Repasar los conceptos básicos de Fuerzas y Energías y hacer los ejercicios que caen en el examen de grado medio.

**1. Movimientos con Aceleración**

- Escribe la definición en tu cuaderno, haz un dibujo o plastilina después, y escribe 3 frases con cada una de las siguientes palabras:

**Aceleración\*** \_\_\_\_\_

-Haz un Bosquejo de “aceleración” \_\_\_\_\_

-Escribe frases con la palabra “aceleración” \_\_\_\_\_

**Fuerza\*** \_\_\_\_\_

-Haz un Bosquejo de “Fuerza” \_\_\_\_\_

-Escribe frases con la palabra “Fuerza” \_\_\_\_\_

**Newton\*** \_\_\_\_\_

- Haz una demo de “un objeto con más masa requerirá una fuerza mayor para una aceleración dada que uno con menos masa” \_\_\_\_\_

**Peso\*** \_\_\_\_\_

- Teoría de la página 2 \_\_\_\_\_

- Ejercicio 1 de la página 3 \_\_\_\_\_

- Ejercicio 2 de la página 3 \_\_\_\_\_

- Ejercicio 1 de la página 4 \_\_\_\_\_

- Haz el ejercicio 2 del examen del Ámbito Científico para Madrid (Junio 2020)

<https://www.miprofesorvirtual.es/images/pdf/examenes/GradoMedio/2020/madrid/cientifico-2020.pdf>

\_\_\_\_\_

## **2. Graficas Velocidad-Tiempo**

- Teoría 1 de la página 6 \_\_\_\_\_
- Teoría 2 de la página 6 \_\_\_\_\_
- Ejercicio de la página 8 \_\_\_\_\_
- Haz el ejercicio 2 del examen del Ámbito Científico para Madrid (Junio 2016)  
<https://www.miprofesorvirtual.es/images/pdf/exámenes/GradoMedio/2016/madrid/cientifico-2016.pdf>
- \_\_\_\_\_
- Teoría 1 de la página 11 \_\_\_\_\_

## **3. Energías**

- Escribe la definición en tu cuaderno, haz un dibujo o plastilina después, y escribe 3 frases con cada una de las siguientes palabras:

*Energía\** \_\_\_\_\_

- Teoría 1 de la página 12 \_\_\_\_\_
- Teoría 2 de la página 12 \_\_\_\_\_
- Ejercicio de la página 12 \_\_\_\_\_
- Ejercicio de la página 13 \_\_\_\_\_
- Teoría de la página 13 \_\_\_\_\_
- Ejercicio 1 de la página 14 \_\_\_\_\_
- Ejercicio 2 de la página 14 \_\_\_\_\_
- Teoría de la página 14 \_\_\_\_\_
- Teoría de la página 15 \_\_\_\_\_
- Ejercicio 1 de la página 15 \_\_\_\_\_
- Ejercicio 2 de la página 15 \_\_\_\_\_
- Ejercicio 3 de la página 15 \_\_\_\_\_
- Haz el ejercicio 2 del examen del Ámbito Científico para Madrid (Junio 2019)  
<https://www.miprofesorvirtual.es/images/pdf/exámenes/GradoMedio/2019/madrid/cientifico-2019.pdf>
- \_\_\_\_\_

- Haz el ejercicio 1 del examen del Ámbito Científico para Madrid (Junio 2016)  
<https://www.miprofesorvirtual.es/images/pdf/exámenes/GradoMedio/2016/madrid/cientifico-2016.pdf>

\_\_\_\_\_

- Haz el ejercicio 1 del examen del Ámbito Científico para Madrid (Junio 2018)  
<https://www.miprofesorvirtual.es/images/pdf/exámenes/GradoMedio/2018/madrid/cientifico-2018.pdf>

\_\_\_\_\_

## **3. Fuerzas de un Muelle (o Resorte). Ley de Hooke**

- Teoría de la página 18 \_\_\_\_\_
- Ejercicio 1 de la página 19 \_\_\_\_\_

- Ejercicio 2 de la página 19 \_\_\_\_\_
  - Teoría de la página 19 \_\_\_\_\_
  - Ejercicio 1 de la página 20 \_\_\_\_\_
  - Ejercicio 2 de la página 20 \_\_\_\_\_
  - Teoría de la página 20 \_\_\_\_\_
  - Haz el ejercicio 1 del examen del Ámbito Científico para Madrid (Junio 2017)
- <https://www.miprofesorvirtual.es/images/pdf/examenes/GradoMedio/2017/madrid/cientifico-2017.pdf>
- \_\_\_\_\_

**4. El Principio de Arquímedes. (Opcional, estudiar si queda tiempo ya que es raro que entre)**

- Escribe la definición en tu cuaderno, haz un dibujo o plastilina después, y escribe 3 frases con cada una de las siguientes palabras:

***Principio de Arquímedes\**** y ejemplo \_\_\_\_\_

- Haz el ejercicio de la página 22 \_\_\_\_\_
  - Haz los ejercicios opcionales de la página 13 \_\_\_\_\_
  - Haz el ejercicio 2 del examen del Ámbito Científico para Madrid (Junio 2017)
- <https://www.miprofesorvirtual.es/images/pdf/examenes/GradoMedio/2017/madrid/cientifico-2017.pdf>
- \_\_\_\_\_

- Haz el ejercicio de la página 25 \_\_\_\_\_
- Haz los ejercicios de la página 26 \_\_\_\_\_

FIN