

## **GUÍA DE LECTURA: “FUNESTAS FUERZAS”**

Nick Arnold- Colección Esa horrible ciencia, nº 4. Editorial RBA Molino

**NOMBRE Y APELLIDOS.....GRUPO.....**

### **1- EL ANTIPÁTICO NEWTON**

1. ¿Quién escribió el relato “ El pozo y el péndulo”?
2. ¿En qué Universidad estudió Newton?
3. ¿Qué dice la primera ley de Newton?
4. ¿Con que científico se enemistó Newton en 1686 y por qué?

### **2- HECHOS FORZOSOS**

1. ¿Quién educó a Alejandro Magno?
2. ¿Qué significa inercia?
3. ¿Cuándo hay aceleración negativa?
4. ¿Qué ocurre cuando hay fuerza de rozamiento o fricción?

### **5. VELOCIDAD IMPRESIONANTE**

1. ¿Cuál es la velocidad del sonido?
2. ¿A qué velocidad se ensancha el océano Atlántico?
3. ¿Qué función tienen los cinturones de seguridad de los coches?

#### **4. TRUCULENTA GRAVEDAD**

1. ¿Cómo se llaman las partículas elementales transmisoras de la fuerza?
2. ¿Qué es y cuanto vale la velocidad Terminal?
3. ¿Qué es la fuerza aerodinámica?
4. ¿Qué fuerza es capaz de soportar un piojo?.
4. Explica con un dibujo el primer experimento que hizo Galileo para demostrar que los cuerpos caen con la misma velocidad.

#### **5. BAJO PRESIÓN**

1. ¿Qué físico fue uno de los primeros en estudiar la presión atmosférica?  
¿Cuál era su nacionalidad?
2. ¿Para qué sirve un barómetro?
3. Explica con un dibujo que le pasaría a un piloto de un avión cuando está en el aire si la cabina no estuviera presurizada.

4. ¿Cuál es la unidad de presión?

## **6. ACERCA DEL ROZAMIENTO**

1. Explica porqué un esquiador que va a mucha velocidad si se cae puede sufrir quemaduras.

2. ¿Qué es la termodinámica?

3. ¿Qué dice la segunda ley de la termodinámica?

## **7. ESTIRAMIENTO Y TENSIÓN**

1. En qué testamento de un famoso científico ponía la siguiente frase: “ *ut tensio sic vi*”?

2. ¿Qué significan esas palabras latinas?

## **8. DARSE UNA VUELTA**

1. ¿Qué fuerzas actúan sobre una rueda que gira?

2. Explica con un dibujo como actúan dichas fuerzas.

3. ¿Dónde y cuando se inventaron las norias?

4. ¿Qué demostró Foucault con su péndulo? Explícalo con un dibujo.

## **9. REBOTES**

1. ¿Por qué rebota una pelota cuando cae al suelo?

2. ¿Qué es el chicle?

## **10. MÁQUINAS POTENTES**

1. ¿Qué es el momento de inercia?

2. ¿Quién era el cuñado de Arquímedes?

## 11. CONSTRUYE O REVIENTA

1. ¿Cuánto costó construir el estadio de Kemper en Kansas city en EEUU?
2. ¿Cuántos años tienen las pirámides de Egipto?
3. Según los ingenieros, a que se debe el desmoronamiento de la torre de Pavía en Italia?

¿En qué año ocurrió?

4. ¿Qué significa amortiguar?

### ORIENTACIONES

- Todo el trabajo **se presentará correctamente**, reunido en una carpeta o grapado. En la primera página se elaborará una portada en la que consten:
  - El título del libro
  - El nombre del alumno/a y el grupo al que pertenece.
- **Evaluación.** Se valorarán:
  - La presentación del trabajo.
  - El cuidado y esmero en la realización de las ilustraciones
  - La calidad en la selección de contenidos, vocabulario,... y de los comentarios solicitados.
  - El rigor científico, el estilo de redacción y la ortografía.
- **Fecha de entrega: ULTIMA SEMANA DE NOVIEMBRE**  
Estas fechas son **improrrogables**. La entrega del trabajo es **obligatoria**. De no hacerlo en el plazo indicado el alumno será **evaluado negativamente** en la evaluación en curso.