

EXAMEN NATURALES TEMA 6: Las fuerzas y el sonido.

Nombre:

Fecha:

1. Indica verdadero (V) o falso (F) a los siguientes efectos que pueden tener las fuerzas sobre los cuerpos.

- ☐ Hacer que se pongan en movimiento cuando están parados.
- ☐ Cambiar su color.
- ☐ Modificar su velocidad y hacer que se detengan cuando están en movimiento.
- ☐ Producir deformaciones en ellos.

2. Indica qué cualidades del sonido relacionas con cada afirmación (Timbre - Tono - Intensidad).

- La voz que se oía era la de Izan. _____
- El sonido de aquel coche era muy grave. _____
- La radio estaba con el volumen bajo. _____
- En el concierto se distinguían un piano y un tambor. _____
- Los perros pueden oír sonidos muy agudos. _____
- El murmullo de las hojas emite un sonido muy leve. _____

3. Indica los siguientes materiales de qué tipos son (Cuerpo plástico - Cuerpo indeformable - Cuerpo elástico):

- Arcilla
- Goma
- Muelle
- Puerta

4. Relaciona cada término con su definición.

- Recupera su forma inicial cuando deja de actuar la fuerza que lo ha deformado. _____
- No recupera su forma inicial cuando deja de actuar la fuerza que lo ha deformado. _____
- No se deforma cuando actúa una fuerza sobre él, sino que se rompe. _____
- Los sonidos que son fuertes y nos resultan desagradables se les llama _____
- Es una fuerza que actúa sobre los cuerpos y hace que se frenen y se detengan debido al roce con el suelo y a la resistencia que ejercen el aire o el agua. _____
- Depende de la velocidad con la que vibra el cuerpo que provoca el sonido. _____
- Nos permite identificar la fuente del sonido. _____
- Nos permite diferenciar los sonidos fuertes, muy intensos, de los sonidos débiles o poco intensos. _____
- Nuestro oído capta el sonido emitido y reflejado como si estuviesen mezclados o superpuestos. _____
- Nivel de ruido que puede afectar a la salud auditiva, física o mental de las personas y del resto de seres vivos. _____

- Nuestro oído capta el sonido reflejado, diferenciándolo del sonido emitido. _____
- Es una sensación auditiva percibida por nuestros oídos e interpretada por nuestro cerebro procedente de las vibraciones producidas por los cuerpos. _____

5. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F).

☐

La transmisión del sonido depende de la velocidad de las ondas sonoras y de las características del medio físico por el que viaja.

☐

Si gritas contra una pared de corcho no se produce eco.

☐

El hielo apenas ofrece resistencia, la fuerza de rozamiento es muy pequeña y será muy fácil arrastrar una caja.

☐

Para que se produzca un sonido es necesario un cuerpo, para que este vibre. Para que se propague es necesario un medio material, como el aire o el agua.

☐

Regulando la intensidad del sonido podemos proteger nuestros oídos de sonidos muy fuertes.