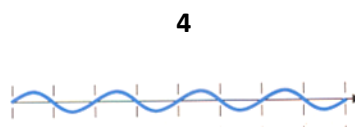
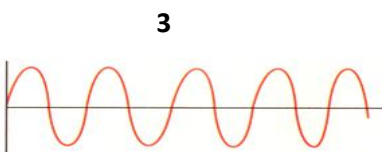
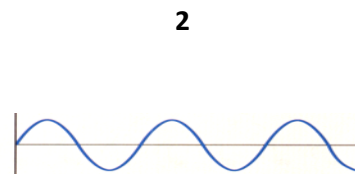
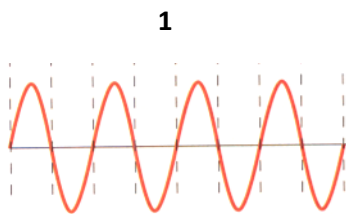


## UNIDAD 1. EL SONIDO Y SUS CUALIDADES

ALUMNO/A:

CURSO: 1º

1. Atendiendo a la representación de cada onda, indica qué sonido es más agudo, más grave, más fuerte y más suave. Razona tu respuesta utilizando **la terminología apropiada**.



- **Más agudo:** . Porque:
- **Más grave:** . Porque:
- **Más fuerte:** . Porque:
- **Más suave:** . Porque:

2. Completa las siguientes frases:

\_\_\_\_\_ se produce cuando las ondas encuentran un obstáculo, rebotan y regresan en sentido contrario.

Los infrasonidos son sonidos que se encuentran por debajo de \_\_\_\_\_.

Físicamente el sonido se caracteriza por tener vibraciones \_\_\_\_\_.

El umbral de dolor se sitúa a partir de \_\_\_\_\_.

El sonido se produce \_\_\_\_\_ y se transmite en forma \_\_\_\_\_.

Los sonidos que se encuentran por encima de los 20.000 Hz se denominan \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ es la unidad de medida que se utiliza para expresar la potencia acústica.

3. A partir de la siguiente imagen, indica quién es el emisor, el transmisor y el receptor del sonido.

Emisor: \_\_\_\_\_

Transmisor: \_\_\_\_\_

Receptor: \_\_\_\_\_



4. Dibuja una onda que represente un ruido y un sonido.

**Ruido**

**Sonido**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Dibuja un sonido que comparativamente tenga las siguientes cualidades

**Agudo-Largo-Suave**

**Grave-Corto-Fuerte**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Completa la siguiente tabla relacionada con las cualidades del sonido.

Cualidades	Tipo de sonidos
	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>
	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>
	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>
	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>

7. Localiza en la siguiente sopa de letras 16 términos relacionados con las cualidades del sonido (10 horizontales y 6 verticales).

A	M	P	L	I	T	U	D	G	D	E	S	A	N
L	I	N	S	T	R	U	M	E	N	T	O	S	A
T	N	F	R	E	C	U	E	N	C	I	A	V	R
U	R	C	I	N	T	E	N	S	I	D	A	D	M
R	L	T	G	A	R	S	A	S	U	A	V	E	O
A	A	I	R	V	T	D	U	R	A	C	I	O	N
B	R	M	A	O	O	F	U	E	R	T	E	C	I
D	G	B	V	C	W	T	D	A	G	U	D	O	C
F	O	R	E	E	Z	C	O	R	T	O	U	P	O
E	P	E	R	S	I	S	T	E	N	C	I	A	S

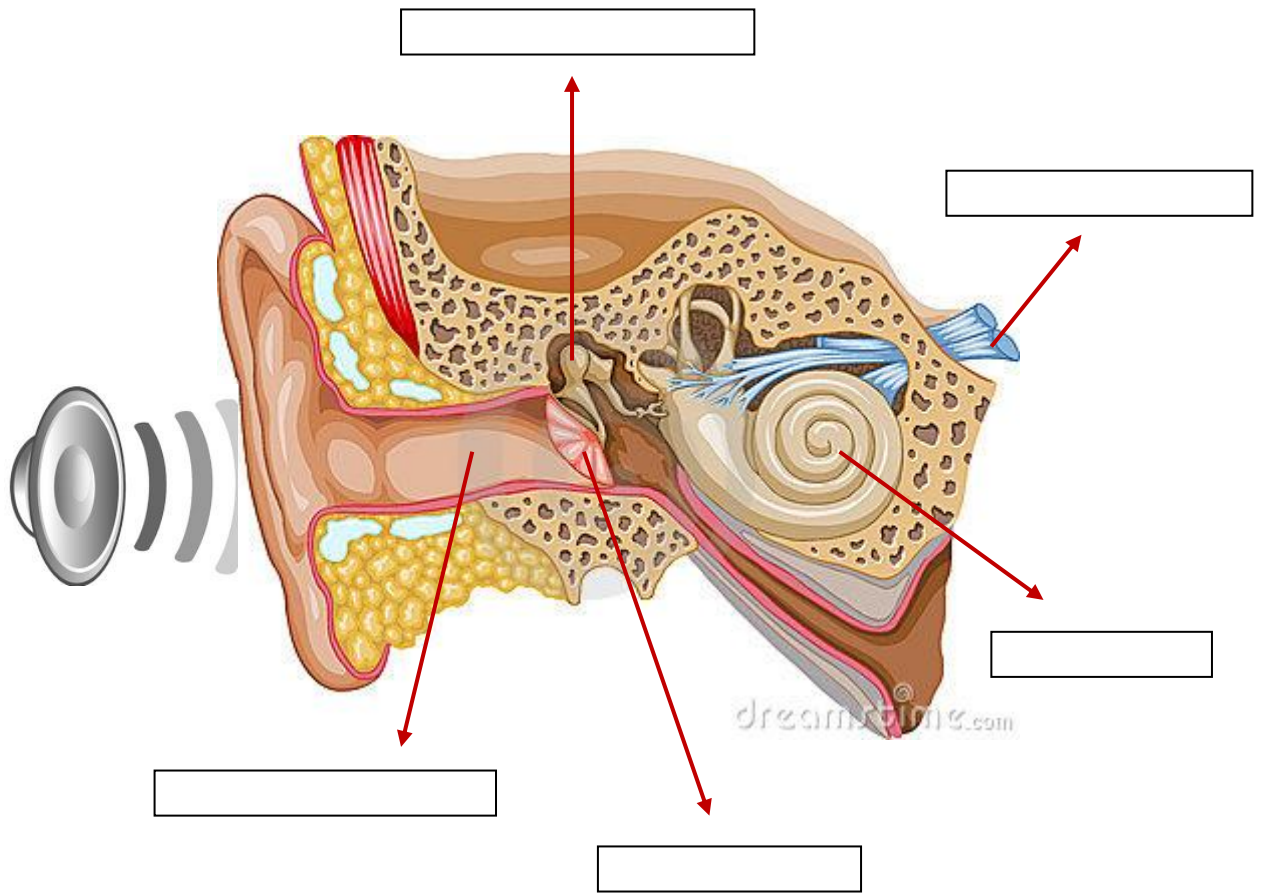
8. Localiza los errores de los siguientes enunciados, rodéalos con un círculo, y sustitúyelos por el término correcto:

- El eco es un tipo de reverberación que hace que el sonido se escuche más fuerte:
- El sonido se propaga a mayor velocidad por el aire que por el agua:
- La intensidad máxima de sonido soportable para el oído se denomina “umbral de audibilidad” y se sitúa en 120 dB:
- La intensidad del sonido nos permite distinguir entre sonidos fuertes y agudos:
- Los sonidos acórdicos son los que acompañan al sonido fundamental y hacen que cada voz y cada instrumento tenga su timbre particular:
- Las cualidades del sonido son: altura, duración, intensidad y tono:
- Físicamente el sonido y el ruido se diferencian por la frecuencia de onda:
- El oído humano percibe las frecuencias comprendidas entre 20 Hz (límite de ultrasonidos) y 20.000Hz (límite de infrasonidos):
- El sonido se propaga por el aire a una velocidad de 340 Km por segundo:

9. Ordena los siguientes sonidos **de más grave a más agudo**: 1643 Hz, 30 Hz, 842 Hz y 168 Hz.

10. Ordena los siguientes sonidos **de más fuerte a más débil**: 24 dB, 17 dB, 88 dB, 30 dB.

11. Indica el nombre de las partes que se señalan en el dibujo. A continuación, explica el recorrido que siguen las ondas, desde que entran en el oído, hasta que llegan al cerebro.



**RECORRIDO DE LA ONDA:**