

## UNIDAD B – El sonido

### EJERCICIOS:

I - Enumerar las columnas de manera a que las calidades identifiquen la propiedad del sonido a que se relacionan :

altura	a) ( 4 ) Semibreve, colchea
intensidad	b) ( 1 ) grave, agudo
timbre	c) ( 2 ) tónico, átono
duración	d) ( 3 ) ronco, aterciopelado

II - Completar los huecos de acuerdo a que las afirmaciones del texto sobre audición, de las páginas 1252 a 1254, del libro de **anatomía**, tengan sentido:

a) “Se llama sonido a cualquier modificación vibratoria de un material capaz de originar una sensación auditiva en un oído normal. Cuando las vibraciones son regulares, como el movimiento de un péndulo, se producen los tonos o sonidos, y cuando irregulares, los ruidos.”(Libro de Anatomía – p. 1252-1253.

b) “Las vibraciones se propagan a distancia en los medios elásticos, sean sólidos, líquidos o gaseosos, pero nunca en el vacío.”

c) “La intensidad depende de la amplitud de la vibración y expresa el poder y magnitud

del sonido. Su medición es fácil de expresar si se con un tono de referencia y el que se investiga, tal como lo hacen los ingenieros de las compañías telefónicas. La unidad física de intensidad adoptada es el bel. El nombre de bel deriva de Graham Bell, inventor del teléfono. La audición humana queda comprendida dentro de 120 decibeles.”

d) “La sensación auditiva de tono alto o agudo es dada por los sonidos de gran frecuencia, y la de tono bajo o grave por los de baja frecuencia, aun manteniendo constante la intensidad. Esta correlación entre la sensación y la frecuencia no es absoluta, observándose que también la amplitud de la onda influye en la percepción del sonido. “

e) Timbre es la característica de un sonido que permite al oído distinguirlo de otros de igual frecuencia e intensidad. Por esa propiedad es posible reconocer si una misma nota es tocada por un piano o por un violón, o una corneta. El timbre de un sonido se debe a que la mayoría de los tonos no son puros ( como los del diapasón), sino compuesto y formados por un tono llamado fundamental – que es el de más baja frecuencia y mayor intensidad – al que se superponen un número variable de tonos parciales o sobretonos, de mayor frecuencia y menor intensidad.”

III - Determinar las voces humanas de canto coral de acuerdo a su altura, clasificándolas con: M - voces Masculinas, y F - voces Femeninas, y enumerándolas de forma ascendente, con el número 1 para las graves, y 3 para las más agudas. Por esa clasificación, una voz como el **bajo**, por ejemplo, recibe la siguiente identificación - 1M – es decir, el número 1 determina que se trata de la voz más grave, y M determina que se trata de una de las voces Masculinas. Eso puesto, te pedimos que completes el cuadro con la clasificación que falta:

- |                    |                     |                        |
|--------------------|---------------------|------------------------|
| a) ( 1M ) bajo     | b) ( 1F ) contralto | c) ( 2F ) mediosoprano |
| f) ( 2M ) barítono | g) ( 3M ) tenor     | h) ( 3F ) soprano      |

semicorchea, corchea, negra, blanca, redonda, \_\_\_\_\_

IV – Son siete las notas musicales de acuerdo a la altura, a saber: DO RE MI FA SOL LA SI. Te pedimos que escribas las notas musicales en orden decreciente de acuerdo a la altura:

*SIL LA SOL FA MI RE DO*

.....

.....

.....

V – El tiempo es uno de los elementos en la escrita musical. El maestro, con su batuta, determina el tiempo para que todos los músicos de la orquesta toquen a la vez. Para escribir las duraciones se utiliza un sistema de figuras: la redonda (representada como un círculo blanco – dura cuatro tiempos), la blanca (un círculo blanco con un palito vertical llamado plica – dura 2 tiempos), la negra (igual que la blanca pero con un círculo negro – dura 1 tiempo), la corchea (igual que la negra pero con un palito horizontal que comienza en la punta de la plica – dura medio tiempo), la semicorchea (igual que la corchea pero con dos palitos horizontales – dura un cuarto de tiempo), etc.. Cada una vale la mitad de su antecesora: la blanca vale la mitad que una redonda y el doble que una negra, etc..

En el cuadro abajo, traemos el nombre en portugués de las notas musicales de acuerdo a su duración y te pedimos que completes los elementos que faltan en el cuadro y la traducción al español de las notas musicales:

NOTA	DURACIÓN	PORTUGUÉS	ESPAÑOL
	4 tiempos	Semibreve	<i>Redonda</i>
	2 tiempos	Semínima	<i>Negra</i>
	1 tiempo	Mínima	<i>Blanca</i>
	½ tiempo	Colcheia	<i>Corchea</i>
	¼ tiempo	Semicolcheia	<i>Semicorchea</i>
	<i>1/8 tiempo</i>	Fusa	<i>Fusa</i>
	<i>1/16 tiempo</i>	Semifusa	<i>Semifusa</i>

VI- En este ejercicio te pedimos que completes los huecos con las palabras que faltan en:

a) Corchea y semicorchea son notas musicales distintas cuanto a la duración, ya que la semicorchea dura la mitad de la corchea.

b) redonda, blanca, negra. Cada una vale la mitad de su antecesora: la blanca vale la mitad que una redonda y el doble que una negra.

c) La nota musical de más duración se llama redonda en alusión a su dibujo que es pelotita. Esa nota redonda ocupa un compasillo, es decir, dura 4 tiempos.

d) La blanca dura la mitad de la redonda, y la corchea se dibuja igual que la negra pero con un palito horizontal que comienza en la punta de la plica y dura medio tiempo.

VII – En el presente ejercicio, te pedimos que completes las frases de manera a que se cumplan los principios referentes a las propiedades del sonido:

a) Los niños suelen usar dos latitas huecas unidas por cables en una conversación que imita la llamada telefónica, por conocer intuitivamente la ley que dice

...que un tubo acústico refuerza la propagación de un sonido  
.....

b) El indígena acerca el oído al suelo para reconocer la llegada de los caballos en atención al fenómeno de propagación que dice

que el sonido se propaga más rápidamente en medios sólidos que gaseosos  
.....

c) Cuanto más caliente la temperatura

...más rápido un sonido se propaga.....:

d) Cuánto más cerca de una fuente sonora ..mejor la percepción del sonido

mejor la percepción del sonido.....

e) En las películas de *western*, el caballero acerca el oído a los rieles de ferrocarril para percibir la llegada del tren, en atención a la ley física que dice .....que el sonido se propaga mas rapidamente en

medios sólidos que gaseosos.....

f) La voz masculina tiene un tono fundamental de entre 100 y 200 Hz, mientras que la voz femenina es más aguda, típicamente está entre 150 y 300 Hz. Las voces infantiles son

aún más agudas.....

VIII – Enunciados como: a)” ¿Qué día es hoy?” , b) “¡Qué día es hoy!” y c) “Hoy es martes.” Se difieren de acuerdo a qué característica(s)?

La característica altura porque las declarativas suelen ser pronunciadas menos altas que las interrogativas y exclamativas. por eso la menos alta es Hoy es martes, frente a enunciados más altos como ¿Qué día es hoy?, interrogativo, y ! Qué día es hoy!, exclamativo.....

IX – La mayoría de las palabras en castellano son graves o llanas, es decir, palabras cuya sílaba tónica es la penúltima, como las palabras: **ca**sa, **me**sa, **hom**bre, **cu**erpo etc..

<b>ca</b>	sa
Penúltima	última
2	1

La diferencia entre sílaba tónica y sílaba átona se debe a la propiedad de intensidad....., porque la sílaba tónica se pronuncia de manera más fuerte..... que la sílaba átona que se pronuncia de manera más débil..... Por esa razón, decimos que el esquema acentual de las

palabras castellanas es predominantemente llano, con palabras cuya sílaba tónica es la penúltima.

X- Determina la sílaba tónica de las siguientes palabras:

- a) hombre:.....hom - llana .....
- b) cultura:.....tu - llana.....
- c) mujer:.....jer - aguda.....
- d) intensidad: .....dad - aguda .....
- e) trágico: .....trá - esdrújula .....