

Nombre _____

ID # _____

Fecha _____

Período de Clase _____

Datos de las Familias de Instrumentos

Datos en General

1. Cualquier objeto que **vibra** hace un sonido. Los instrumentos musicales son **máquinas simples** que vibran muy rápido y emiten sonidos.
2. Un objeto que produce vibraciones es una **fuerza de sonido**. No todos los objetos vibran por sí solos. Necesitan ayuda para comenzar a vibrar. Cuando se utiliza un objeto para iniciar la vibración del otro, ese segundo objeto es el **generador de sonido**.
3. Los instrumentos musicales tienen una **fuerza** de sonido y un **generador de sonido** para hacer música hermosa.
4. Estas máquinas simples llamadas instrumentos musicales están hechas de diferentes tipos de **materiales**. También vienen en muchas **formas y tamaños**.
5. El **material** utilizado para construir un instrumento y su **forma** afectan la calidad del tono que produce: fuerte, silencioso, áspero, suave, apagado o brillante.
6. El **tamaño** del instrumento afecta el rango de tonos de sonido que realiza:
 - a. Cuanto **más grande** es el instrumento, **más bajo** es el tono del sonido
 - b. Cuanto **más pequeño** sea el instrumento, **más alto** es el tono del sonido
7. Todos los instrumentos se **agrupan** en familias.
8. **Las personas** en una **familia** pertenecen juntas porque comparten **rasgos similares**. Entre otras cosas, pueden compartir la misma línea de sangre, cultura o rasgos físicos.
9. Los **instrumentos musicales** en una **familia** pertenecen juntos porque también comparten rasgos similares. Pueden sonar similares, tener una forma similar o pueden estar contruidos con el mismo material entre sí.
10. Hay **seis (6) familias** de instrumentos:
 - La Familia de **Viento Madera**
 - La Familia de **Viento Metal**
 - La Familia de **Percusión**
 - La Familia de **Teclados**
 - La Familia de **Cuerdas**
 - La Familia de **Voz**

Nombre _____

ID # _____

Fecha _____

Período de Clase _____

Datos de las Familias de Instrumentos

La Familia de Viento Madera

1. **Los instrumentos de viento madera** están hechos (o alguna vez fueron **hechos**) de **madera** o usan una pieza de madera para producir un sonido. Para tocar un instrumento de viento madera, el músico sopla aire en el instrumento.
2. La **fuerza de sonido** en un instrumento de viento madera es el cuerpo **vibrante del instrumento**. El **generador de sonido** en un instrumento de viento madera es el **aire vibratorio que pasa a través del instrumento**. La caña o la placa labial hace que el aire comience a vibrar.
3. Instrumentos de viento madera pertenecen a dos (2) grupos:
 - a. el **grupo de flauta** (la forma de una flauta es un tubo largo y delgado)
 - b. el **grupo de caña** (una caña es un tipo de madera)
4. Los instrumentos más populares en el **grupo de flauta** son la **flauta dulce**, la **flauta** y el **piccolo**. Otros instrumentos en el grupo de la flauta son las flautas de pan, el pífano, la ocarina y el octavín.
5. El **generador de sonido** para un instrumento **de grupo de flauta** es la **forma de la abertura** donde el aire entra en el instrumento. Ella corta la corriente de aire y la pone en movimiento.
6. **Las cañas** ayudan a ciertos instrumentos de viento madera a producir un sonido. Vibran a medida que el aire pasa junto a ellos. Hay dos (2) tipos de cañas:
 - a. la **caña singular** (un trozo de madera, unido a una boquilla, que cubre un hueco)
 - b. la **doble caña** (dos trozos de madera unidos con cuerda e insertados en el instrumento)
7. Los **instrumentos de caña singular** son el **clarinete** y el **saxofón**. Hay múltiples versiones de clarinetes y saxofones que varían en forma y tamaño.
8. Los **instrumentos de doble caña** más populares son el **oboe** y el **fagot (bassoon)**. Otros instrumentos de doble caña son el corno inglés y el contrafagot (contrabassoon).

Nombre _____

ID # _____

Fecha _____

Período de Clase _____

Datos de las Familias de Instrumentos

La Familia de Viento Madera

1. **Los instrumentos de viento metal son tubos largos de metal** que se pliegan o enrollan (como una serpiente) para que sean más fáciles de transportar. Para tocar un instrumento de viento metal, el músico sopla aire en el instrumento.
2. La **fente de sonido** en un instrumento de viento metal es el **cuerpo vibrante del instrumento**. El **generador de sonido** es el **aire vibrante pasando por el instrumento**.
3. Los instrumentos de viento metal no tienen partes que ayuden al aire del músico que vibre. Los músicos de viento metal "zumban" sus labios al soplar aire vibrante en el instrumento.
4. Los instrumentos de la familia de viento metal, dispuestos de menor a mayor, son la **trompeta**, el **corno francés**, el **trombón**, el **corno barítono/ bombardino** y la **tuba**.
5. Todos los **instrumentos de** viento metal tienen **tres (3) cosas en común**:
 - a. una **boquilla** (donde el aire entra en el instrumento)
 - b. **tubo** (donde el aire vibra y emite un sonido)
 - c. una **campana** (donde el aire sale del instrumento)
6. Hay tres (3) formas de cambiar el tono de un instrumento de viento metal:
 - a. con **presión labial**
 - b. con **válvulas**
 - c. con una **vara**
7. Los instrumentos de viento metal con **válvulas** son la **trompeta**, el **corno francés**, el **corno barítono/ bombardino** y la **tuba**.
8. El **corno francés** es el único instrumento de metal que se **toca con la mano derecha dentro de la campana**. Además, el **cornista** usa su **mano izquierda para presionar las válvulas**. Todos los demás instrumentistas presionan las válvulas con la mano derecha.
9. El **único** instrumento de metal con una **vara** es el **trombón**. El intérprete literalmente desliza la "vara" a la posición deseada para cambiar el tono del instrumento.
10. La **tuba** es el único instrumento de metal que DEBE tocarse sentado. La tuba "marchante" es el **sousáfono**. Suena como una tuba pero se envuelve el cuerpo del músico.

Nombre _____

ID # _____

Fecha _____

Período de Clase _____

Datos de las Familias de Instrumentos

La Familia de Percusión

1. **La Familia de Percusión** es la **más grande** y **antigua** de todas las familias de instrumentos. Los arqueólogos han encontrado antiguas pinturas rupestres de los primeros humanos tocando instrumentos de percusión.
2. **Los instrumentos de Percusión** se pueden tocar de tres (3) maneras diferentes:
 - a. **golpeado** con una mano, palo o mazo
 - b. **Sacudido**
 - c. **frotado** o **raspado** con un objeto
3. Hay tres (3) secciones en la familia percusión:
 - a. **Sección de tambor** (una membrana estirada a través de una apertura hueca)
 - b. **Sección de mazo** (teclas dispuestas en un patrón de teclado que se golpean)
 - c. **Sección auxiliar** (cualquier otro tipo de instrumento de percusión)
4. ¡Hay tantos instrumentos de percusión diferentes! La **fente de sonido** en los instrumentos de percusión variará de uno a otro. Busca siempre la **parte del instrumento que está vibrando**. Esa será la fuente de sonido.
5. Hay dos (2) tipos de instrumentos de percusión:
 - a. **instrumentos de percusión con tonos** (pueden tocar **muchos** tonos diferentes)
 - b. **instrumentos de percusión sin tonos** (pueden tocar **un sólo** tono)
6. Algunos instrumentos **de percusión con tonos** populares son el **xilófono**, la **marimba**, los **bloques del templo**, el **glockenspiel** o **las campanas de la orquesta**, las **campanas de viento**, las **campanadas** y los **tímpanos**.
7. Algunos instrumentos de **percusión sin tono** populares son el **tambor redoblante**, el **tenor y el bajo**, los **tímboles**, los **platillos**, el **tambor de conga**, los **bongos** y la mayoría de los **pequeños instrumentos auxiliares de percusión**.

Nombre _____

ID # _____

Fecha _____

Período de Clase _____

Datos de las Familias de Instrumentos

The Familia de Voz

1. **La Familia Voz** es la **primera familia de instrumentos** que las personas usan para crear música. También es el único instrumento que se encuentra **en el cuerpo humano**. Las personas tienen dos (2) tipos de voz: una voz **para hablar** y una voz **para cantar**.
2. La **fente de sonido** en la voz humana son las **cuerdas vocales vibrantes ubicadas** dentro de la laringe (caja de voz). El **generador de sonido** es el **aire que pasa a través de las cuerdas vocales** cuando la persona exhala.
3. La voz de una persona se genera a partir de partes de los **sistemas respiratorio y digestivo** en el cuerpo humano y el **aire** en la atmósfera.
 - a. Las **partes** del cuerpo que producen la voz humana son la **nariz**, la **mandíbula**, la **boca**, la **lengua**, el **paladar**, la **laringe** (caja de la voz), las **cuerdas vocales**, la **tráquea** (tráquea), **los pulmones** y el **diafragma**.
 - b. Los gases que componen el **aire** son principalmente 78% de **nitrógeno** y 21% de **oxígeno**. El 3% restante del aire es **dióxido de carbono**, **neón** e **hidrógeno**.
4. Cuando una persona **inhala**, el aire pasa a través de la **nariz / boca** y las **cuerdas vocales relajadas (abiertas)** dentro de la **laringe**, por la **tráquea** y hacia los **pulmones**. Una vez que el aire llega a los pulmones, el **oxígeno** se separa de otros gases de aire y se mueve hacia el torrente sanguíneo. Los otros gases se envían fuera del cuerpo a medida que la persona **exhala**.
5. La voz humana se activa cuando una persona **exhala**. El cerebro señala a las cuerdas vocales para que se contraigan (se acerquen). A medida de quel aire sube por la **tráquea** y la **laringe**, se encuentra con las **cuerdas vocales cerradas** y empuja contra ellas para escapar. El aire se filtra a través de las cuerdas vocales cerradas y comienzan a vibrar y hacer sonido.
6. El **tamaño y el grosor** de las cuerdas vocales determinan su **tono**. Las cuerdas vocales más gruesas y grandes suenan bajas. Las cuerdas vocales más delgadas y pequeñas suenan altas. Las **partes de voz** humana están dispuestas de tono alto a bajo en este orden:
 - a. Voz infantil: **1ra Parte, 2da Parte y Cambiata** (voz de un hombre pubescente)
 - b. Voz adulta: **Soprano, Mezzosoprano, Alto, Tenorio, Barítono y Bajo**
7. El **rango vocal** de una persona es la brecha entre el sonido vocal más bajo y el más alto que puede producir. Las **tesituras** de una persona son los tonos cerca de la mitad de su rango vocal donde producen el sonido vocal más hermoso y pueden cantar o hablar cómodamente.