

LABORATORIO N°2

EXPLORARÉ LO QUE PUEDO VER CONCRETAMENTE DEL SISTEMA CIRCULATORIO

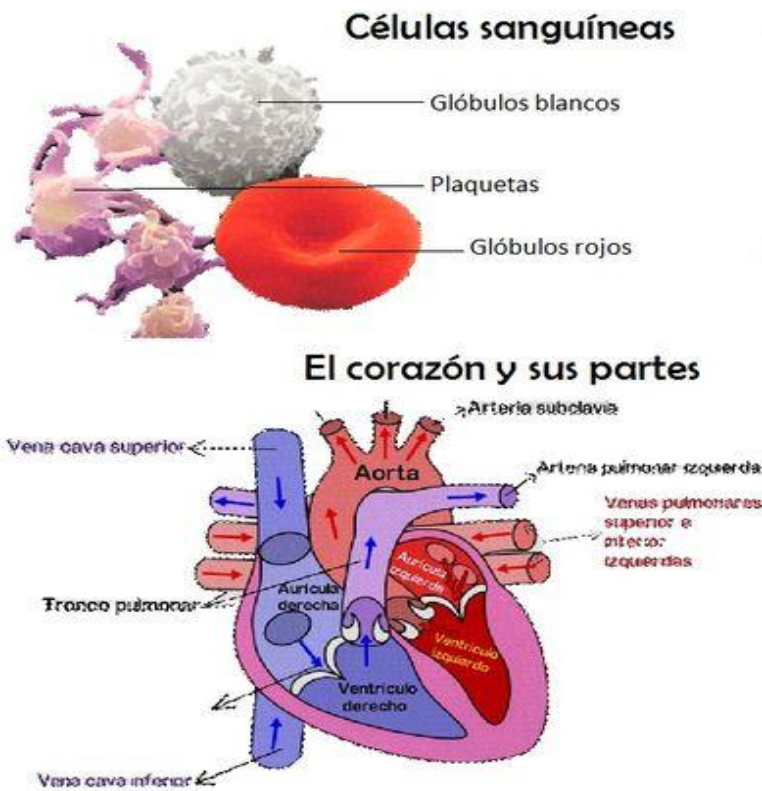
Grado: IV \_\_\_\_ Nombre del/la estudiante: \_\_\_\_\_

Fecha de ejecución: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2024 **Objetivo de aprendizaje:** reconocer el o los elementos del sistema circulatorio que pueden explorar a través de la práctica de laboratorio y comparar con los elementos reales.

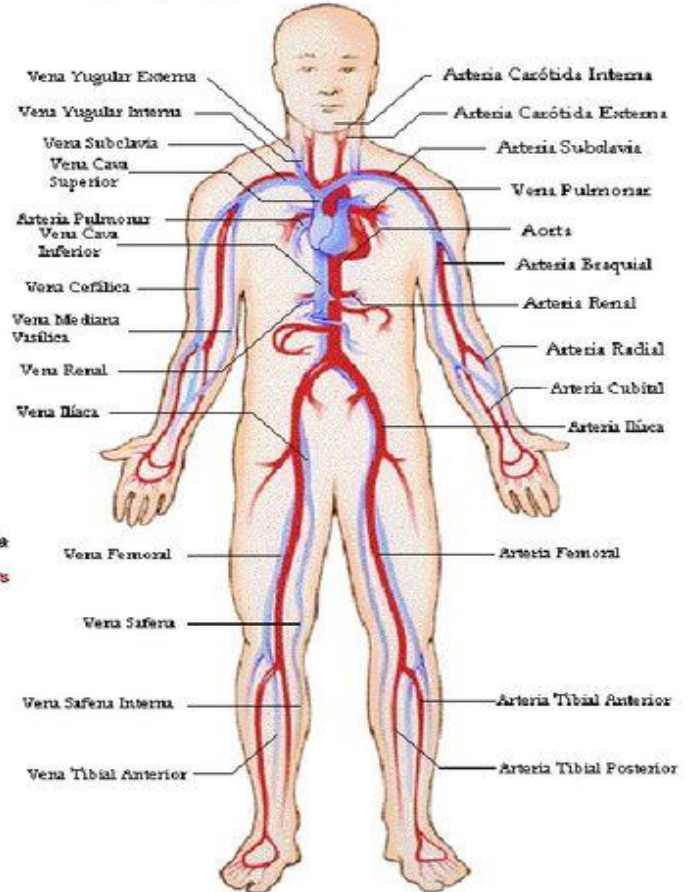
Generales antes de la experiencia de laboratorio

- Ya conoces el sistema circulatorio y las estructuras u órganos que lo forman
- Para realizar el laboratorio antes debes detenerte un poco a pensar en cuál de las estructuras puedes observar en el laboratorio, ¿tal vez todas?
- La maestra te mostrará lo que hay en el laboratorio para explorar y entre todos decidiremos
- Observa la imagen y reconoce las estructuras del sistema circulatorio

**Sistema circulatorio**



**Venas y arterias**



<https://www.ruediger-anatomie.de/shop/en/charts-posters-mini-posters/spanish/esquema-del-sistema-circulatorio>

Te mostraré un modelo de corazón, un conjunto de placas fijas con muestras de gotas de sangre, otras con médula espinal.

**Proyecto de promoción de Vocaciones Científicas desde la infancia. CE Bilingüe Clelia F. de Martínez. Penonomé, Coclé, Panamá.** **20 de mayo de 2024**

**Materiales:** modelo en 3D del corazón humano el cual comparará con imágenes del corazón humano que buscarás en la web; varias placas fijas con muestras de gota de sangre y muestra de médula espinal para observar sus características. Las características de estas placas también las puedes comparar con imágenes de la web para estar más seguro de lo que observas a través del microscopio., lápices de colores de tonos morados, rojos, rosados.

**Procedimiento:**

1. Observa el modelo en 3D que te muestra la maestra desarmado. Arma el modelo en un tiempo menor a 10 minutos o puedes utilizar 10 minutos para hacerlo. Esta tarea es en equipo. Observa los vídeos para que realices bien la asignación. Tienes adjunta la hoja con el dibujo que debes trabajar.

<https://www.youtube.com/watch?v=zl-ae3xthVE> en este vídeo puedes identificar las partes del corazón.

<https://www.youtube.com/watch?v=I8GJfz7Kcws> en este enlace puedes identificar las partes a partir de un dibujo.

Nombra las partes del corazón del modelo 3D que puedes observar \_\_\_\_\_.



**Recuerda hacerlo utilizando la web**

2. ¿Cuántas aurículas tiene nuestro corazón? \_\_\_\_\_

¿Cuántos ventrículos? \_\_\_\_\_. ¿Cuántas válvulas entre aurícula y ventrículo? \_\_\_\_\_

3. ¿Qué es el ritmo cardiaco? (usa la web para buscar el significado) \_\_\_\_\_

¿Cuál es tu ritmo cardiaco por minuto? Usa el reloj de la Tablet o busca un cronómetro en la misma Tablet y pídele a un compañero que cuente tu ritmo cardiaco por minuto y lo anote. \_\_\_\_\_ latidos por minuto. Conociendo cuántos latidos se producen en tu corazón por minuto, multiplica esa cantidad de latidos por los minutos que tiene una hora y esos serán los latidos diarios que emite tu corazón. Realiza la operación abajo.

Latidos X minuto \_\_\_\_\_

Latidos en una hora \_\_\_\_\_

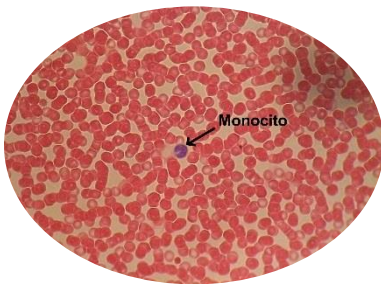
Un día tiene \_\_\_\_\_ horas. Si un día tiene \_\_\_\_\_ horas y tienes \_\_\_\_\_ por hora, entonces en un día que tiene 24 horas mis latidos son \_\_\_\_\_.

2. Observación de las células sanguíneas

[https://www.youtube.com/results?search\\_query=como+se+ven+las+células+de+la+sangre+en+el+microscopio+](https://www.youtube.com/results?search_query=como+se+ven+las+células+de+la+sangre+en+el+microscopio+)  
<https://www.youtube.com/watch?v=xsSdiLtoQT4>

Observa primero este vídeo junto a tus compañeros. Así se verán las células de la sangre en el microscopio. Observa bien, por favor.

3. La maestra te entregará una placa fija que contiene una gota de sangre. Recuerda las reglas de uso del microscopio



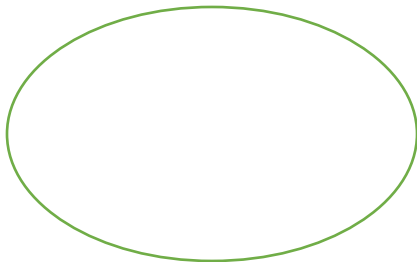
Compara con el vídeo y descubre las células de la sangre, glóbulos rojos, glóbulos blancos, plaquetas (**utiliza la web para buscar las respuestas**)

¿Cuántos glóbulos rojos producimos por minuto en nuestro cuerpo?

\_\_\_\_\_.

Entonces por día cuántos glóbulos rojos producimos? \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_. Realiza la operación abajo



4. Observa con el microscopio una gota de sangre y al dibujar coloca los nombres de las células que contiene la sangre. Coloca los nombres a las células que observaste. Por eso les pido el microscopio para colocar los nombres.



5. En el laboratorio también contamos con placas fijas de médula ósea. Busca en la web qué es la médula ósea y escríbelo

\_\_\_\_\_

---

---

Ahora lleva una placa fija de médula ósea al microscopio. Recuerda los pasos de uso y manipulación del microscopio. Realiza la observación y registra tu observación o dibuja lo observado.

