

PLAN DE APRENDIZAJE REMOTO
FICHA DE TRABAJO N°4
Cs Naturales 6°

NOMBRE ALUMNO/A				FECHA	6B-12/04 6°A -13/04
MODALIDAD	Sincrónico/Asincrónico	EVALUACIÓN	Sumativa	TIEMPO	90
CONTENIDO	La importancia de los sistemas: el sistema circulatorio y la circulación			CURSO	6° A y B
OA	Identificar y describir por medio de modelos las estructuras básicas del sistema circulatorio y el proceso de circulación.				
Habilidades	Recordar, reconocer, describir, comparar.				
Instrucciones Generales.	Queridos estudiantes, la ficha, es de repaso, por lo que los invito a leerla con atención y a resolver las actividades planteadas. Una vez terminada puedes enviarme las actividades resueltas al siguiente correo marcelapalmahuerta@gmail.com y puedes hacer las consultas durante el horario de ciencias de la jornada de la tarde, por el programa zoom.				

Los sistemas que constituyen al ser humano son varios, en esta ficha veremos el último sistema de repaso, el **sistema circulatorio y la circulación de la sangre.**

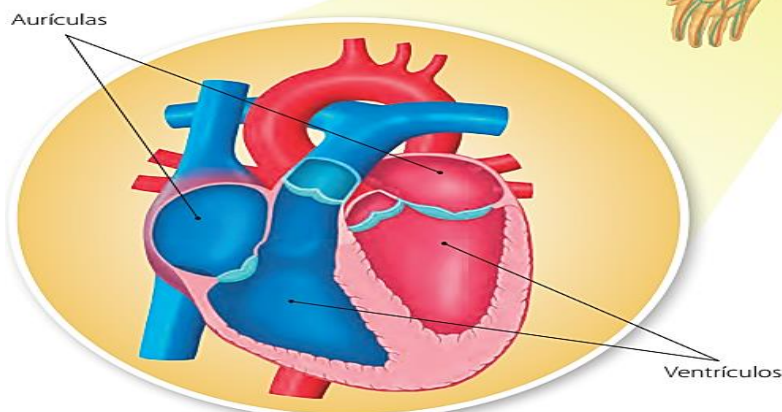
¿Cuál es la estructura del sistema circulatorio?

El sistema circulatorio está conformado por una serie de estructuras y componentes que permiten el transporte de diferentes sustancias en el cuerpo humano, tal como veremos a continuación:

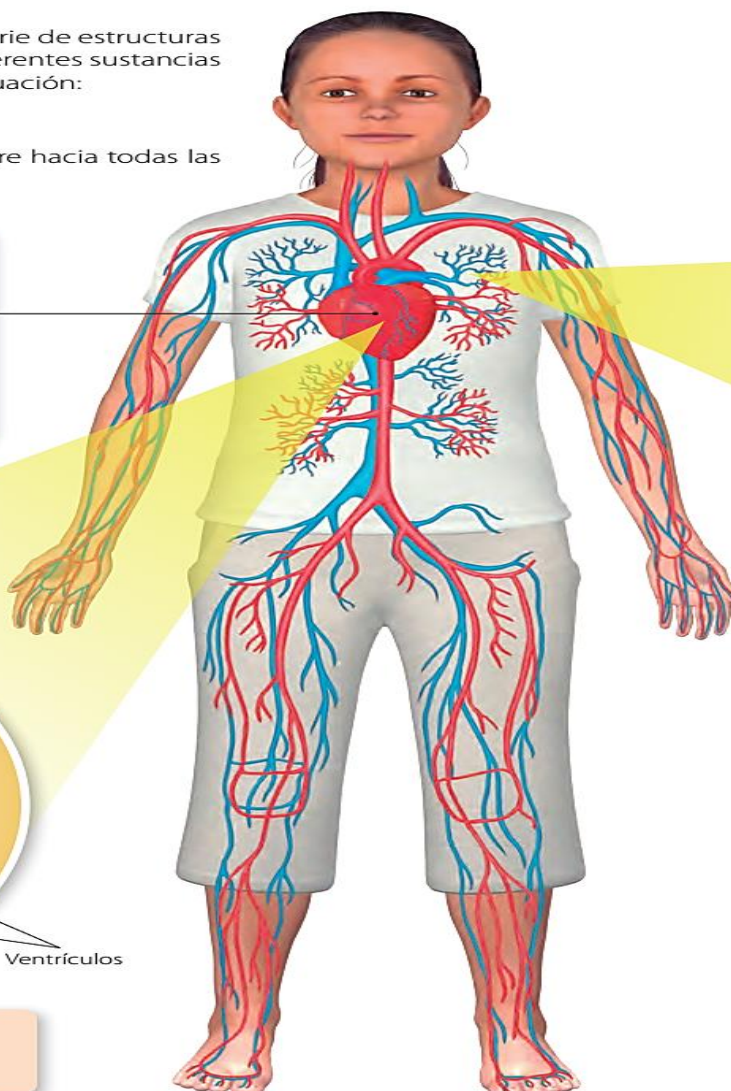
El corazón

Nuestro **corazón** es el motor que impulsa la sangre hacia todas las regiones de nuestro cuerpo.

El corazón es un órgano formado por el músculo cardíaco y se encuentra ubicado en el centro la cavidad torácica (detrás del esternón). El corazón se contrae y dilata para impulsar la sangre mediante los **latidos**. Un latido tiene dos fases, la **sístole** (el corazón se contrae y envía sangre a las arterias) y la **diástole** (el corazón se relaja y permite la entrada de sangre en su interior).



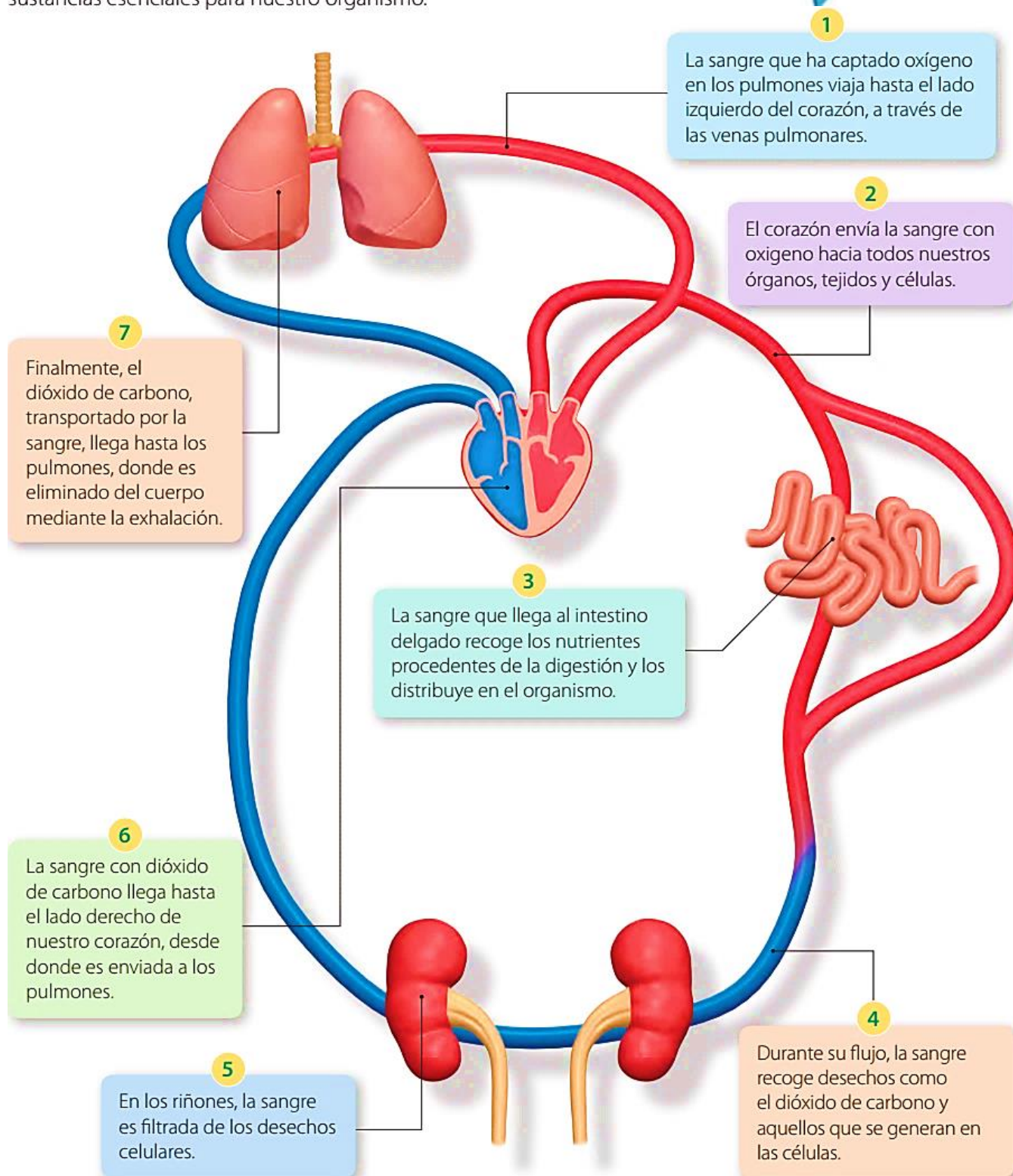
El corazón contiene en su interior cuatro cavidades, dos superiores, denominadas **aurículas**, y dos inferiores, llamadas **ventrículos**.



¿Cuál sería la importancia de la sangre y por donde pasa en nuestro cuerpo? Observa la imagen y sabrás su recorrido

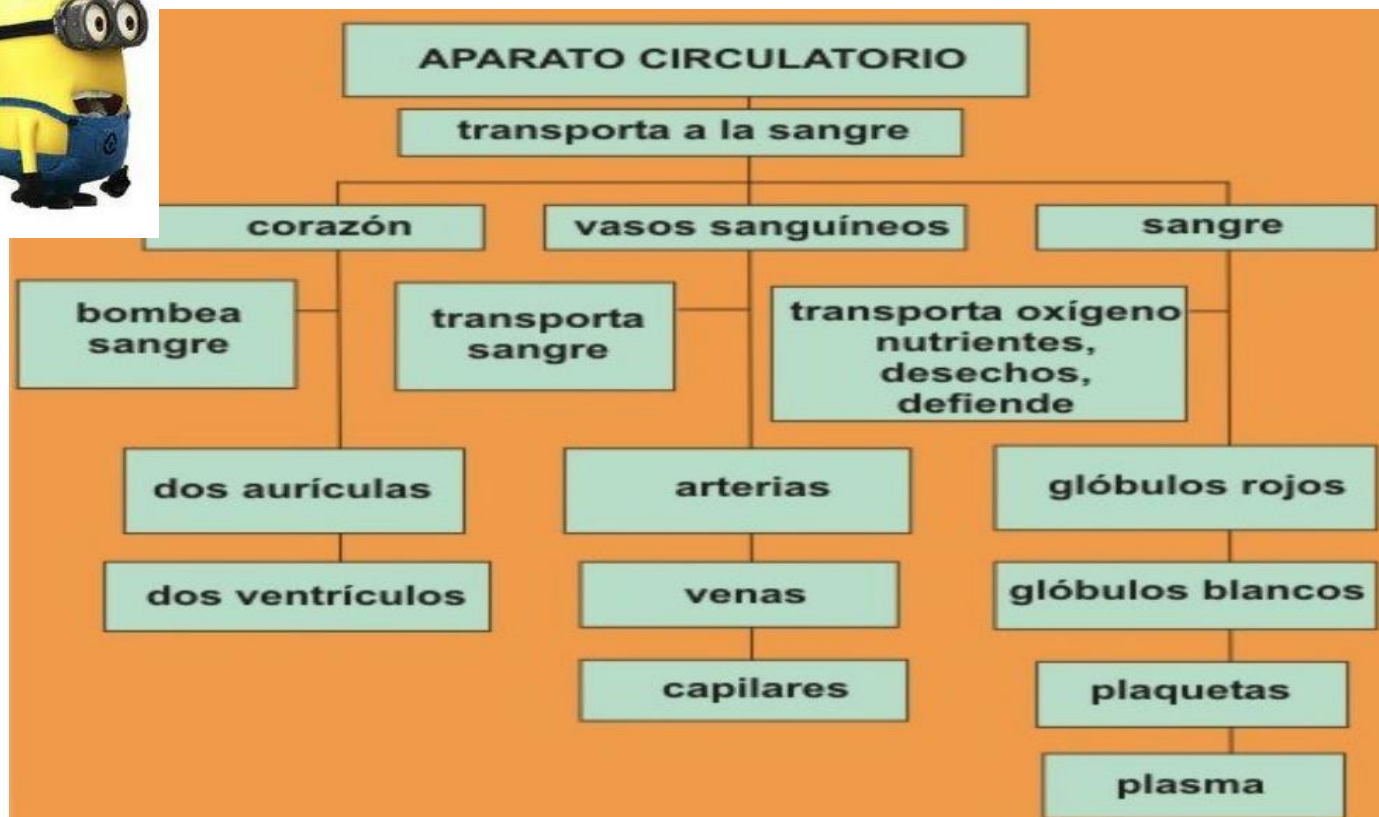
La circulación sanguínea

La sangre recorre nuestro cuerpo a través del **sistema circulatorio**. Mediante la **circulación sanguínea** se transportan los nutrientes y gases que necesita nuestro organismo, por lo que este proceso es vital para el ser humano y para otros seres vivos. A continuación, analizaremos cómo, mediante la circulación de la sangre, se distribuyen y viajan algunas sustancias esenciales para nuestro organismo.





¿CÓMO SE ORGANIZA EL SISTEMA CIRCULATORIO???

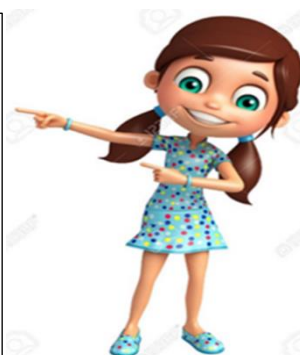


La función del sistema circulatorio es el **transporte de la sangre** y con ellos el transporte de **nutrientes de oxígeno** y también el transporte del **dióxido de carbono y desechos** que producen las células

El sistema circulatorio transporta las sustancias por medio de estructuras especiales

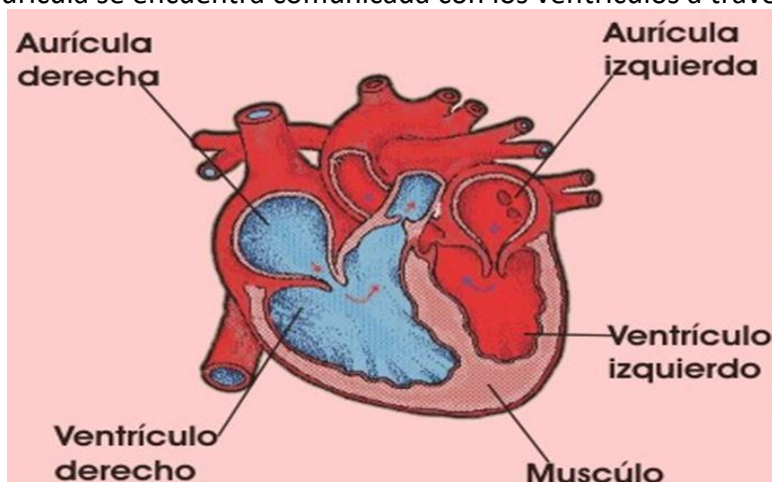
- ✓ El corazón
- ✓ Los vasos sanguíneos

- 1-. Arterias
- 2-. Venas
- 3-. Capilares



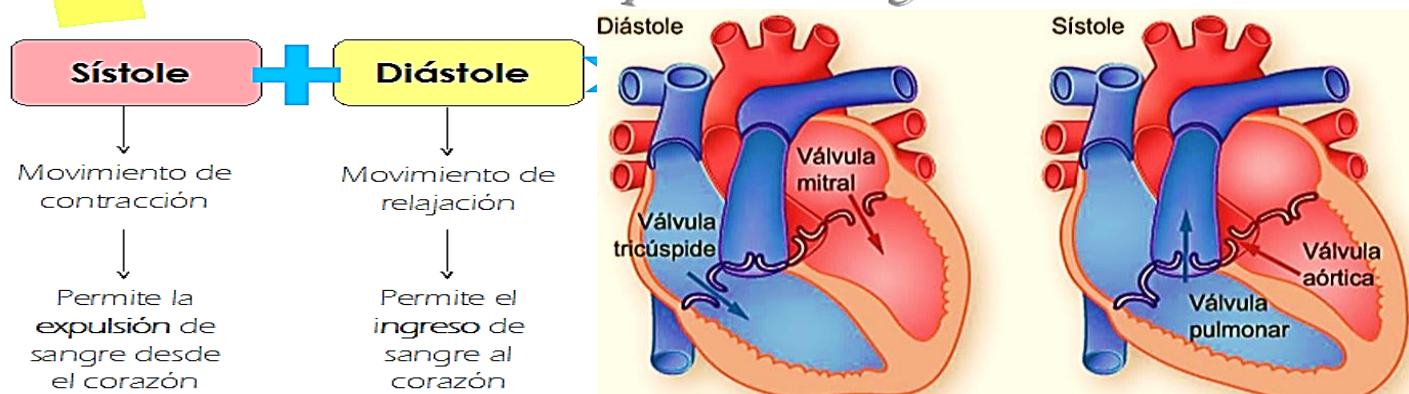
El corazón:

Tiene la función de bombear la sangre a las células para llevarles oxígeno y nutrientes. El corazón se encuentra dividido en 2 cavidades superiores llamadas **AURÍCULAS** y 2 cavidades inferiores llamadas **VENTRÍCULOS**. Cada aurícula se encuentra comunicada con los ventrículos a través de una válvula.



El corazón tiene **2 movimientos rítmicos** que corresponden al latido cardiaco

Cómo logra el corazón impulsar la sangre:



Los vasos sanguíneos y la sangre

Los **vasos sanguíneos** corresponden a los conductos por los que circula la sangre. En nuestro organismo se distinguen tres tipos: las **venas**, las **arterias** y los **capilares**.

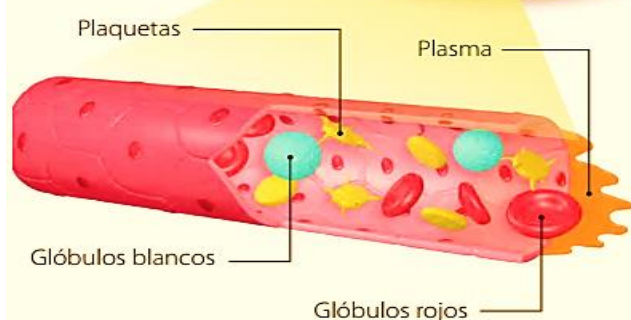
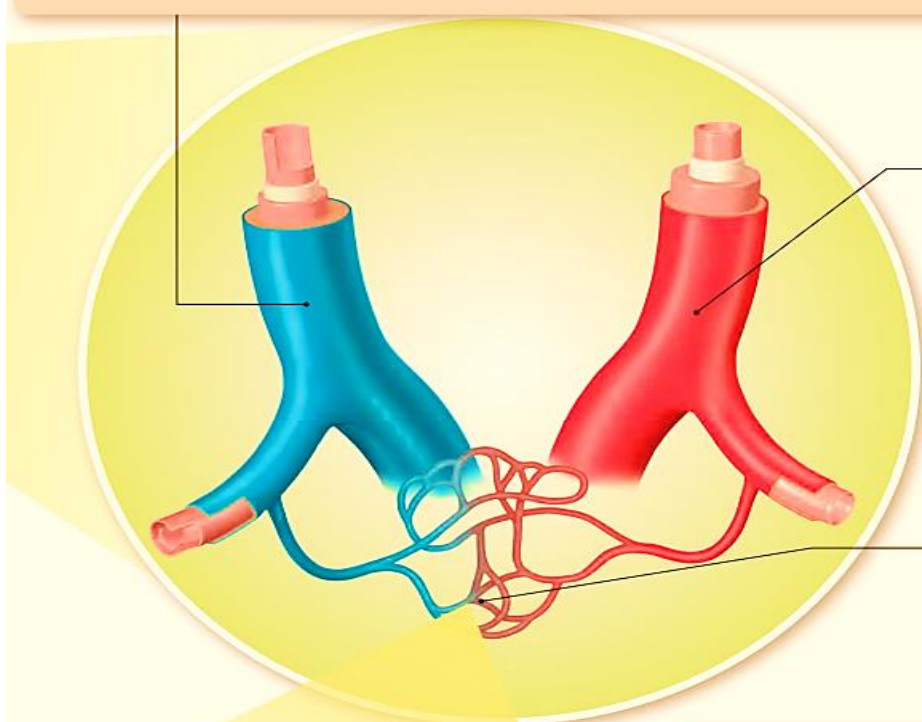
En la circulación sistémica, las **venas** son aquellos vasos sanguíneos que ingresan al corazón y que transportan la sangre que contiene un alto nivel de dióxido de carbono y un bajo nivel de oxígeno. Son representadas de color azul. Las venas son menos elásticas que las arterias y en su interior poseen pequeñas válvulas que evitan el retorno de la sangre por efecto de la fuerza de gravedad.

¡Importante!

No todas las venas de nuestro cuerpo transportan sangre con un bajo nivel de oxígeno. Por ejemplo, la vena pulmonar puede transportar sangre con un alto nivel de oxígeno. De manera similar, no todas las arterias transportan sangre con alta cantidad de oxígeno, ejemplo de ello, la arteria pulmonar puede transportar sangre con bajo nivel de oxígeno.

En la circulación sistémica, las **arterias** son aquellos vasos que salen del corazón para transportar la sangre rica en oxígeno a los tejidos y órganos. Son representadas de color rojo. Se caracterizan por su gruesa pared formada por tres capas de tejidos, una de las cuales es del tipo muscular, hecho que le otorga resistencia y elasticidad.

Los **capilares** son vasos sanguíneos muy pequeños en comparación con las arterias y venas. Sus paredes poseen una sola capa de células. Esto facilita, por ejemplo, el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono en los capilares que recubren los alvéolos.



La **sangre** es un tejido formado por distintos elementos, tales como el **plasma** y **elementos figurados**. El plasma es la parte líquida de la sangre, y los elementos figurados son distintos tipos de células, como **glóbulos rojos**, **glóbulos blancos** y **fragmentos celulares**. Los glóbulos rojos cumplen la función de llevar oxígeno a los tejidos y a los órganos, y los glóbulos blancos son los responsables de la defensa del organismo. Los fragmentos celulares llamados plaquetas ayudan a la coagulación de la sangre.



ACTIVIDADES

Después de haber escuchado la explicación de la profesora durante las clases, de haber visto unos videos y de haber leído la guía, puedes resolver estas actividades, te invito a hacerlo!!!!

Item I. Une la columna A con los conceptos y la columna B con la descripción o el significado colocando el número donde corresponde.

N°	Concepto, columna A	Descripción, columna B	N°
1	Corazón	<i>Vasos sanguíneos</i> que ingresan al corazón con sangre rica en dióxido de carbono .	
2	Arteria	Cavidad del corazón que se sitúa en la parte superior de él.	
3	Sístole	Órgano muscular responsable del impulso de la sangre , formado por aurículas y ventrículos .	
4	Diástole	Vasos sanguíneos muy pequeños donde se realiza en intercambio gaseoso y de nutrientes .	
5	aurícula	Corresponde a la parte líquida de la sangre .	
6	Venas	Movimiento de contracción del corazón.	
7	Capilares	<i>Vasos sanguíneos</i> que salen del corazón para transportar sangre rica en oxígeno .	
8	Plasma	Cavidad del corazón que se sitúa en la parte inferior de él	
9	ventrículo	Movimiento de relajación del corazón.	

Item II. Complete las oraciones, recuerda que puedes usar el contenido de la Ficha y tú texto escolar.



- 1-. La sangre está formada por_____
2-. La sístole del corazón permite la_____
3-. Los elementos figurados de la sangre son los_____, glóbulos rojos y las_____
4-. Los vasos sanguíneos son las_____, las_____ y los_____
5-. El corazón está formado por cavidades, los_____ y las_____
6-. La circulación de la sangre permite el transporte de _____ y _____
7-. La diástole del corazón permite la_____



Item III. Explique lo que ocurre en las siguientes situaciones.

1-. Cuando la sangre capta el oxígeno en los pulmones

2-. Cuando la sangre llega al intestino delgado

3-. Cuando la sangre recorre nuestro cuerpo al salir del corazón

4-. Cuando la sangre pasa por los riñones

5-. Cuando la sangre con dióxido de carbono llega al lado izquierdo del corazón

6-. Cuando la sangre llega a los pulmones desde el cuerpo



Item IV. Conteste las siguientes preguntas.

1-. ¿Cuál es la función de los glóbulos **blancos**?

2-. ¿Cuál es la función de los glóbulos **rojos**?

3-. Explique la función del **sistema circulatorio**

4-. ¿Para qué sirve el corazón?

5-. ¿Todas las venas transportan **solo sangre con alto contenido en dióxido de carbono**? Explique.

6-. ¿Para qué sirven los **fragmentos celulares**?

7-. ¿Cómo se relaciona el sistema digestivo y el sistema respiratorio **con el circulatorio**? Explique



LINKS de apoyo complementario en YouTube:



- ✓ El funcionamiento del Sistema Circulatorio - <https://www.youtube.com/watch?v=GWN7XForyfM&t=157s>
 - ✓ La sangre y el sistema circulatorio - <https://www.youtube.com/watch?v=gzgqBCvSA1Y>
 - ✓ Circulación sanguínea (paso a paso) - <https://www.youtube.com/watch?v=oEWsCpa7P2M>



Al finalizar tu guía, realiza un pequeño GLOSARIO con 10 CONCEPTOS importantes que lograste aprender sobre el sistema circulatorio.

[illegible]