

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3ºESO RECUPERACIÓN ACTIVIDADES DE LOS TEMAS 1 al 5.

Copia las preguntas y dibujos en tu cuaderno de trabajo después de estudiar la lección.

Libro de texto: "Biología y Geología" 3ºESO Editorial ANAYA

TEMA1: LA ORGANIZACIÓN DEL CUERPO HUMANO.

1.a. Copia y completa el siguiente cuadro de los tipos de biomoléculas

Biomoléculas	I _____	
		Ej.:
		Ej.:
	_____	Ej.:
		Ej.:

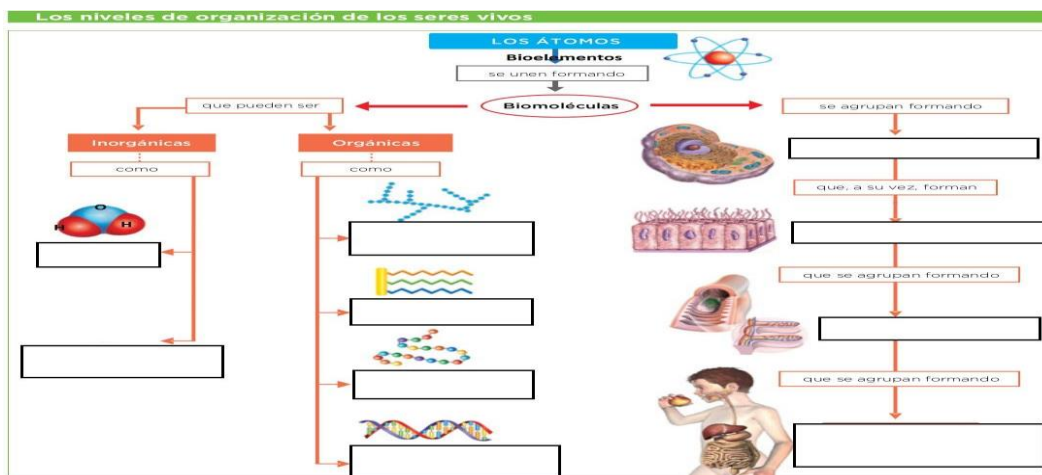
b. Completa los **niveles de organización** que faltan en la serie siguiente y en cada caso pon un ejemplo

Nivel atómico y ej: → nivel y ejemplo → nivel

ej. → nivel.ej: → nivel.ej →

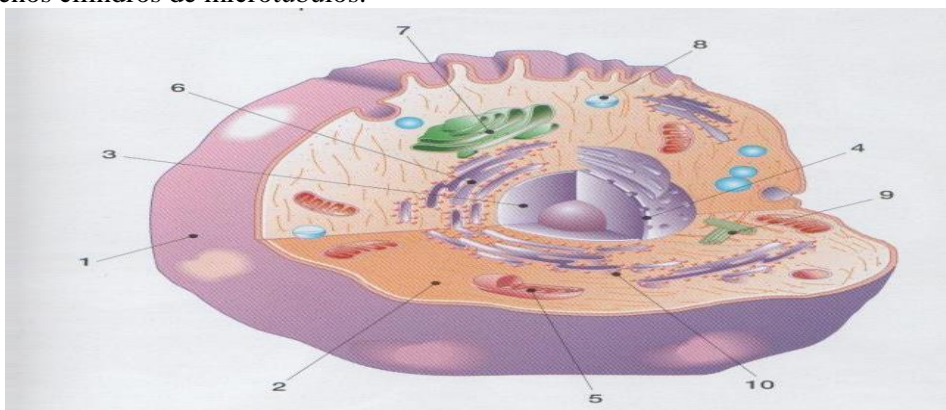
nivel por ej.y Sistemas como por ej: → Organismo

c. Completa el siguiente cuadro de los tipos de biomoléculas y niveles de organización:









2. - Copia el dibujo esquemático de la célula que aparece debajo en tu cuaderno de trabajo.

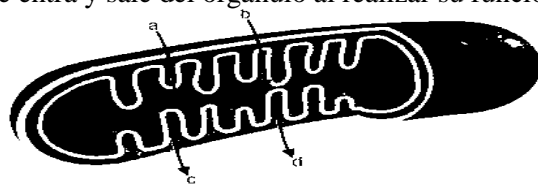
a. Haz una lista con los números y pon **nombre** al orgánulos que corresponda. Indica la **FUNCIÓN** de cada uno. El número 5 corresponde al orgánulo ampliado de la cuestión 3. El 9 corresponde a dos pequeños cilindros de microtúbulos.



3. Relaciona la imagen del orgánulo celular, el nombre y las funciones que desempeñan:

A. 	1. Ribosoma	I. Realizan la digestión celular.
B. 	2. Aparato de Golgi	II. Reúne sustancias y las transporta, mediante sus vesículas, a distintas partes de la célula o al exterior celular.
C. 	3. Mitocondria	III. Fabrican las proteínas de la célula.
D. 	4. Reticulo endoplasmático	IV. Fabrican proteínas mediante los ribosomas que están unidos a su membrana, y las almacena o transporta al aparato de Golgi.
E. 	5. Lisosoma	V. En ellas tiene lugar la respiración celular.
F. 	6. Centriolos	VI. Dirigen la separación de los cromosomas durante la reproducción celular e intervienen en la formación de estructuras que producen movimientos celulares, como flagelos.

b. Copia el dibujo esquemático siguiente en tu cuaderno de trabajo e indica de qué orgánulo se trata. ¿Cómo se llama el proceso que realiza y para qué le sirve a la célula? Pon en cada letra lo que entra y sale del orgánulo al realizar su función.



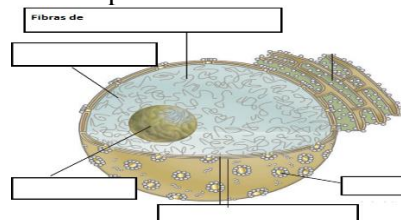
Sustituye cada una de las letras por las siguientes frases.

- Materia orgánica rica en energía
- Materia inorgánica: CO_2 y H_2O
- Oxígeno
- Energía útil para la célula

c. Escribe cuáles son las partes del NÚCLEO, describe la función de cada parte.

EXPLICA qué son la CROMATINA y el CROMOSOMA.

Completa los recuadros en blanco de las partes del núcleo



d. EXPLICA¿A qué tipo de célula pertenecen las células humanas: Eucariota o Procariota? Razónalo

E. Explica qué es la DIFERENCIACIÓN CELULAR. Pon cuatro ejemplos de células diferenciadas.

4. a. DEFINE: TEJIDO, ÓRGANO Y APARATO. Indica dos **ejemplos** de cada uno.

. Nombra los tejidos humanos que se describen a continuación:

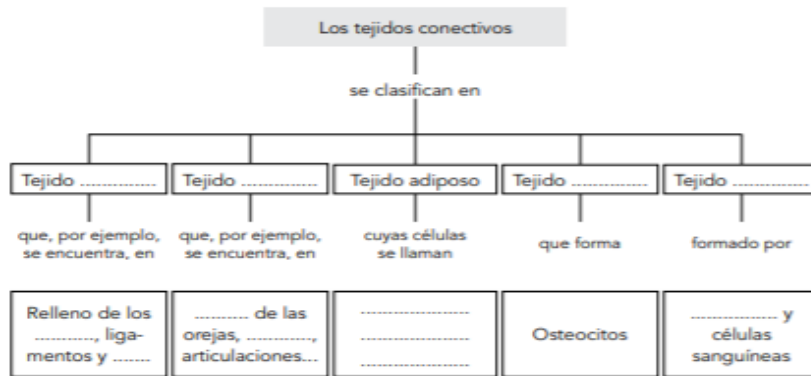
- Tejido que forma la capa más externa de la piel.
- Tejido que forma las glándulas.
- Tejido que, ante un estímulo, se contrae y produce movimientos.
- Tejido formado, sobre todo, por neuronas.
- Tejido que constituye el relleno de los órganos y de los espacios que hay entre ellos.

	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

b

c. Completa el esquema de los tipos de tejidos conectivos:

tipos



- d. ¿Qué aparatos y sistemas están relacionados con la función de NUTRICIÓN?
e. ¿Qué aparatos y sistemas están relacionados con la función de RELACIÓN ?

Temas 2 Y 3: LA ALIMENTACIÓN Y LA NUTRICIÓN. SALUD E HIGIENE ALIMENTARIA

1. a. Define qué es NUTRICIÓN y ALIMENTACIÓN
- b. ¿Cuáles son los NUTRIENTE de los alimentos. Pon un ejemplo de alimento rico en cada nutriente.
2. a. ¿Cuáles son los grupos en se se clasifican los alimentos según los nutrientes que contienen? Indica para qué sirve o cuál es la función de cada grupo.
- b. Completa el siguiente esquema indicando los tipos de **nutrientes** que tienen los alimentos y la **función según su clasificación.** En el centro indica qué falta, además de la dieta, para llevar una vida **saludable**.



3. ¿Qué ocho aspectos se deben tener en cuenta para hacer una DIETA SALUDABLE O EQUILIBRADA?
4. a. ¿Qué características tiene la DIETA MEDITERRÁNEA que la hace equilibrada y saludable?
- b. Copia y completa la tabla poniendo 3 ALIMENTOS fundamentales y típicos de la dieta MEDITERRÁNEA, que pertenezcan a tres grupos de clasificación distintos.

ALIMENTOS.de diferente grupo de clasificación	GRUPO de CLASIFICACIÓN según su FUNCIÓN. (3 diferentes)	NUTRIENTE/S PRINCIPAL/ES

5. a. Define en qué consiste: la MALNUTRICIÓN y los tipos de trastornos que engloba.

b. ¿A qué tipo de malnutrición, relacionado con la alimentación hace referencia la siguiente definición? **“Nutrición inadecuada, debida a una alimentación con un consumo excesivo de alimentos”**

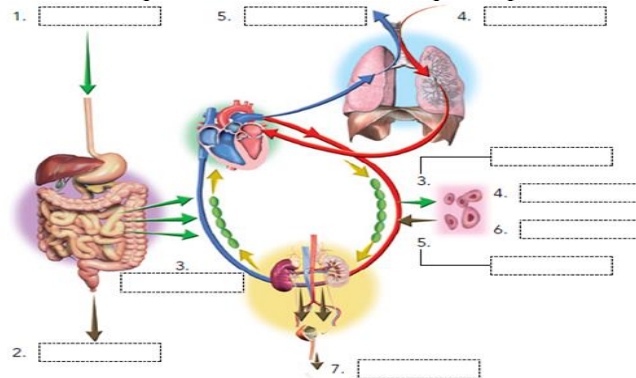


c. Explica qué se interpreta a partir de la imagen del margen e indica qué trastorno alimentario está relacionado ¿Por qué **enferma** y por qué puede llegar a **morir** esta persona?.

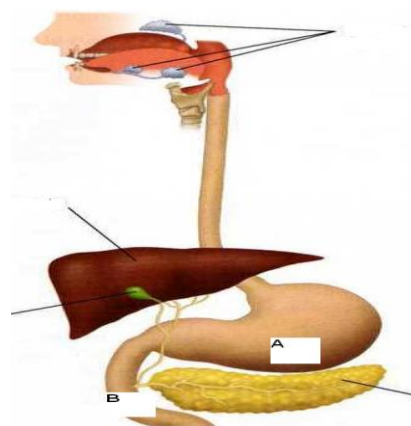
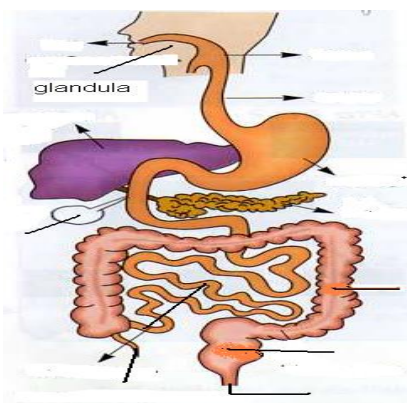
6. Realiza un esquema o mapa conceptual de los tres tipos de contaminación de los alimentos con ejemplos de intoxicaciones alimentarias
7. Realiza un esquema o mapa conceptual de los métodos de conservación de los alimentos. Indica de cada uno de ellos un ejemplo de conservación de alimento.

Tema 4: APARATOS PARA LA NUTRICIÓN I: LA DIGESTIÓN Y RESPIRACIÓN.

1. En relación con la función de nutrición en el ser humano.
 - a.1 Pon los nombres en los recuadros de las **moléculas o sustancias** que intervienen. (Aparece el mismo número para la misma molécula)
 - a.2. Escribe junto a las flechas del esquema los **PROCESOS** que se producen.



2. **Copia los dos dibujos de APARATO DIGESTIVO** que aparece debajo en tu cuaderno.
 - a) Nombrar todos los órganos y glándulas señalados con flechas o con letras.

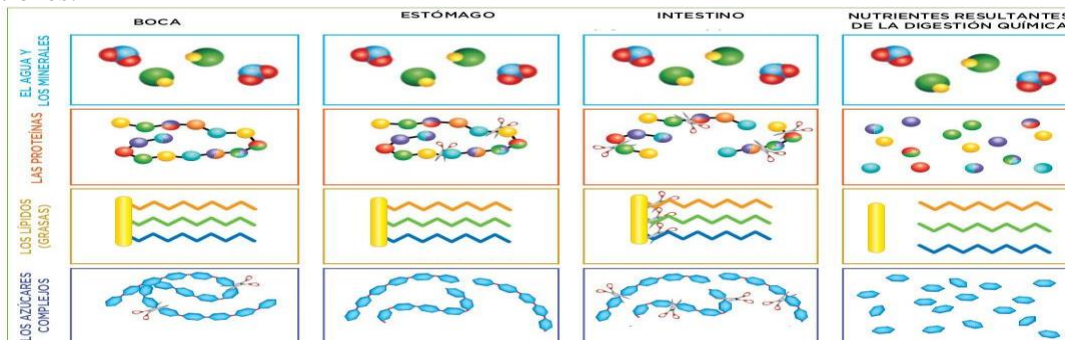


- b. Nombra las tres **GLÁNDULAS ANejas** del tubo digestivo. Indica el **jugo digestivo** que fabrica cada una y sobre qué nutrientes hace la digestión química.

c. Di en qué órganos del aparato digestivo se realizan estos procesos.

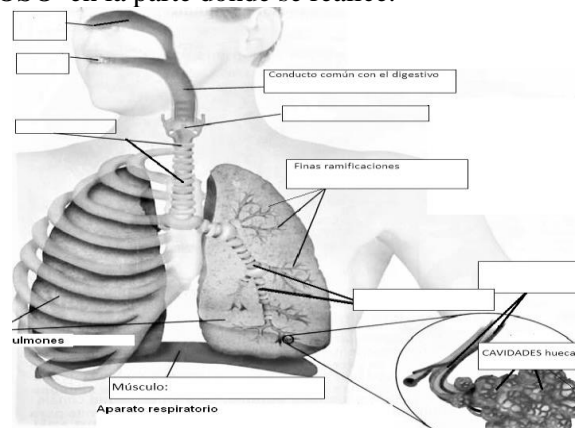
Órgano	Proceso
	Se produce la insalivación de los alimentos.
	Se transforma el bolo alimenticio en quilo.
	Sus paredes segregan jugos gástricos.
	Se forman las heces fecales.
	Es el primer conducto por el que pasa el bolo alimenticio con la ayuda de los movimientos peristálticos.

3. En relación con la digestión química y los órganos del aparato digestivo, responde a las cuestiones.

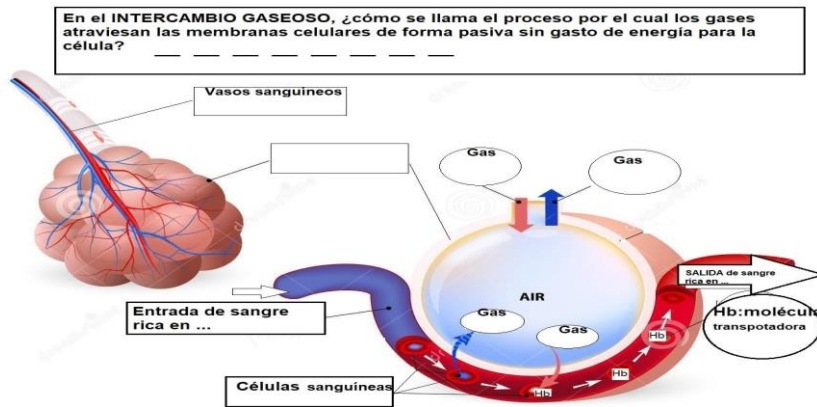


- Las **PROTEÍNAS**. Indica dónde se inicia la digestión, y qué jugo digestivo la realiza. ¿Dónde finaliza la digestión de las proteínas? ¿Cuál es el nombre de los nutrientes sencillos resultantes finales?
- De los **Lípidos** (grasas y aceites). Dónde se realiza la digestión y qué jugos digestivos la realizan.
- De los **Glúcidos** complejos. En qué partes se realiza la digestión y qué jugos la realizan.
- ¿Qué es y dónde se forma el **QUILO** y qué contiene.?
- ¿Qué ocurre en el intestino **grueso**?
- ¿Qué es la **FLORA BACTERIANA O INTESTINAL** y qué función e importancia tiene.
- ¿De qué **enfermedad** muy grave del aparato digestivo puede prevenirnos una dieta rica en fibra vegetal? Indica cuatro alimentos muy ricos en fibra.
- Explica, ¿Qué es la **EGESTIÓN**?. ¿Cuál es el nombre del tramo final del intestino grueso y el nombre del orificio de salida de las heces?

4. a.1. Del **APARATO RESPIRATORIO** rellena y nombra las partes de su ANATOMÍA. Escribe **INTERCAMBIO GASEOSO** en la parte donde se realice.

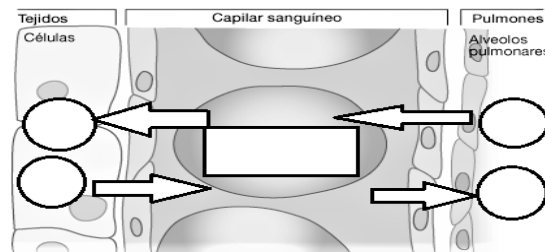


- ¿Qué nombre tiene el movimiento de expulsión del aire desde los pulmones al exterior?
- Completa el esquema del intercambio gaseoso. Escribe donde corresponda el nombre de las células sanguíneas que transportan el oxígeno. Indica el nombre de la molécula, Hb, transportadora del O₂.



d. Completa el siguiente diagrama del intercambio de gases O₂ y CO₂, entre los alvéolos de los pulmones, los capilares sanguíneos las células de los tejidos. En círculos los **gases** que entran y salen. En el rectángulo, nombre de la **proteína que transporta** el O₂.

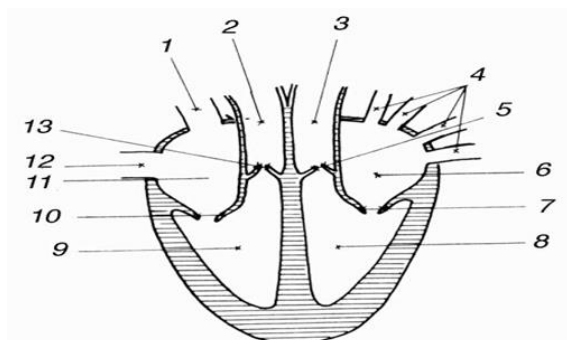
d.1. Qué tipo de **célula sanguínea** recorre los capilares interviene en el transporte de gases.



d.2. Completa la frase: *Durante el movimiento de el aire entra en el aparato, hasta los donde el oxígeno se o sea atraviesa las membranas celulares dirigiéndose desde donde se encuentra en concentración hasta el interior de los finos vasos sanguíneos, llamados, donde se encuentra en concentración. El oxígeno se une a una proteína llamada para ser así transportado dentro de las células sanguíneas llamadas hasta las células de los tejidos.*

TEMA 5. APARATOS DE NUTRICIÓN II. LA CIRCULACIÓN Y LA EXCRECIÓN

1. A. 1. En relación a la **SANGRE**. Nombra todos sus componentes y la función de cada uno.
- b. Explica las funciones que realiza la sangre.
2. a. Copia y rotula las cavidades del **corazón**, sus válvulas. Escribe cuál es arteria o vena con su nombre.



Esquema del corazón

b. En el dibujo del corazón indica con flechas el recorrido de la sangre por el corazón, señalando con flechas el sentido de entrada y salida de la sangre del corazón.

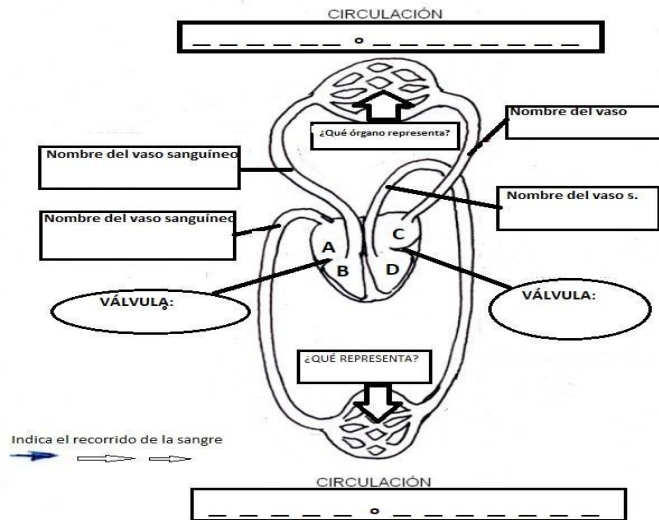
c. Define los conceptos de: *sístole*, *diástole* y *ciclo cardiaco*.

3. a. Busca información para explicar el significado de cada una de las tres características del SISTEMA CIRCULATORIO humano que son:

- Sistema circulatorio “**cerrado**”
- Sistema circulatorio “**doble**”.
- Sistema circulatorio “**completo**”

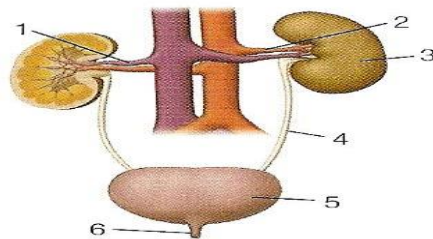
4. a. **COPIA** el siguiente esquema de la **CIRCULACIÓN SANGUÍNEA** y rellena los nombres de los rótulos. Indica el los rótulos superior e inferior, los nombres de los dos circuitos sanguíneos

b. Pon en **rojo** flechas del recorrido de la sangre arterial rica en **oxígeno** y en **azul**, flechas indicando el recorrido de la sangre venosa, rica en dióxido de carbono, **CO2**.

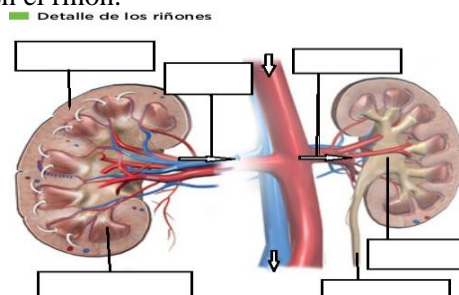


d.. Cuáles las funciones de que se encarga el **SISTEMA LINFÁTICO** humano.

5. a. 1. Del **APARATO EXCRETOR**, completa las partes de la ANATOMÍA y de las vías **urinarias**. Pon nombre a los dos grandes vasos sanguíneos de entrada y salida de los riñones.

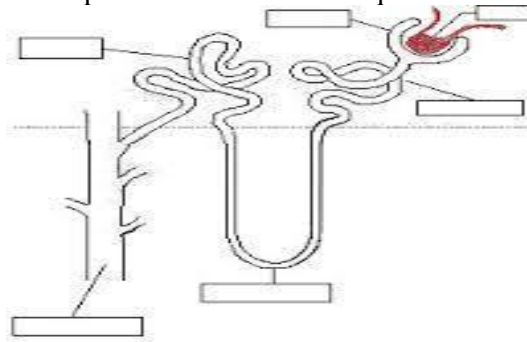


a.2. Completa la anatomía del riñón, indica cuál es la arteria y la vena renal. Las flechas indican la entrada o salida de la sangre en el riñón.



b.1. ¿Cómo se llama la unidad de funcionamiento del riñón donde forma la orina y cuyo esquema aparece a continuación? Explica cuáles son las **FASES** de formación de la **ORINA**.

b.2. Copia el esquema e indica las partes señaladas en el esquema.



c. Copia la tabla y relaciona los siguientes términos con los de la tabla:

SUDOR. PLASMA INTERSTICIAL. SANGRE. LINFA

A.	1. TRANSPORTA NUTRIENTES Y SUSTANCIAS DE DESECHO
B.	2. LÍQUIDO FORMADO A PARTIR DEL PLASMA INTERSTICIAL
C.	3. RODEA A LAS CÉLULAS
D.	4. LÍQUIDO SEMEJANTE A ORINA DILUIDA EXCRETADOS POR LOS POROS DE LA PIEL

D. Escribe si las siguientes frases son verdaderas o falsas y en este caso escríbela correctamente.

- a. Durante el ciclo cardiaco la sangre entra al corazón por las venas y sale por las arterias.
- b. Las vías urinarias son los conductos que llevan la orina desde el interior del cuerpo a los riñones.
- c. La sangre está formada por una parte líquida, el plasma y los glóbulos rojos o hematíes.
- d. Los glóbulos rojos son células sin núcleo encargadas del transporte del oxígeno.
- e. El sudor se forma a partir de la filtración de la sangre desde los capilares que rodean a las glándulas sudoríparas de las sustancias de desecho que se retiran de ella.