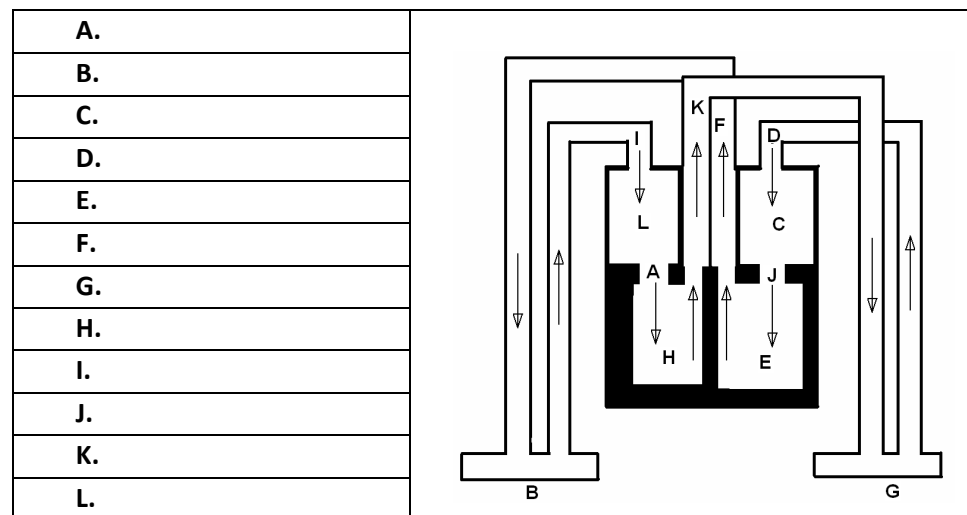


- Los contenidos se valoran con un máximo de 6 puntos.
- Cada error en las preguntas 5, 10, 13 y 19 descuenta 0,10 puntos.
- La presentación se valora con un máximo de 2 puntos. Se tendrá en cuenta la limpieza, los gráficos y dibujos, que el texto sea legible, que se copien los enunciados, ...
- Cada falta de ortografía descontará 0,15 puntos, con un máximo de 2.

1. Explica las diferencias que hay entre plasma intersticial, sangre y linfa.
2. Explica las diferencias que hay entre arterias, venas y capilares.
3. Explica las 5 funciones de la sangre
4. ¿Cuáles son las cuatro cavidades del corazón? Indica en cada una de ellas de dónde procede la sangre y a dónde la conduce
5. Localiza las siguientes estructuras en el dibujo: válvula mitral, válvula tricúspide, arteria pulmonar, arteria aorta, vena cava, vena pulmonar, aurícula derecha, ventrículo derecho, aurícula izquierda, ventrículo izquierdo, capilares del cuerpo y capilares de los pulmones.

Dibuja de rojo la parte del circuito que lleva sangre oxigenada y de azul la que lleva sangre cargada de dióxido de carbono



6. Indica todo el recorrido que hace un glóbulo rojo desde que sale del ventrículo derecho hasta que vuelve a él.

7. Colorea el corazón con los siguientes colores: aurículas de verde, ventrículos de amarillo y arterias de rojo.



8. El número de células en la sangre se mide en mm³. A partir del análisis de sangre siguiente, contesta:


| HEMOGRAMA | | |
|------------------|---------------------------|-------------------------|
| CÉLULAS | CANTIDAD | REFERENCIA |
| Hematíes | 4.760.000 mm ³ | (4.200.000 – 5.800.000) |
| Plaquetas | 206.000 mm ³ | (130.000 – 450.000) |
| Leucocitos | 5.600 mm ³ | (4.500 – 11.500) |
| | | |
| Eosinófilos | 2,20 % | (< 5,00) |
| Basófilos | 0,50 % | (< 1,20) |
| Neutrófilos | 57,90 % | (45,00 – 75,00) |
| Monocitos | 6,80 % | (0,20 – 10,00) |
| Linfocitos | 32,60 % | (20,00 – 45,00) |
| | | |
| Eosinófilos | 123,20 mm ³ | (< 575,00) |
| Basófilos | 28,00 mm ³ | (< 175,00) |
| Neutrófilos | 3.242,40 mm ³ | (2.000,00 – 8.575,00) |
| Monocitos | 380,80 mm ³ | (45,00 – 950,00) |
| Linfocitos | 1.825,60 mm ³ | (900 – 5.175,00) |

- a. ¿Cuántos trombocitos hay en un mm³? ¿Cuántos habrá en una persona que tenga 5 litros de sangre?
- b. ¿Cuántos glóbulos rojos hay en un mm³? ¿Cuántos habrá en una persona que tenga 5 litros de sangre?

- c. ¿Cuántos glóbulos blancos hay en un mm³? ¿Cuántos habrá en una persona que tenga 5 litros de sangre?
- d. ¿Qué glóbulos blancos son los más abundantes?
- e. Indica cuántas células en total encontraremos en un milímetro cúbico de sangre

9. Explica cuáles son las principales enfermedades cardiovasculares

10. Relaciona los elementos de una columna con los de la otra:

| | | |
|-------------------------|---|----|
| 1. Aurícula derecha | A. Sangre cargada de O ₂ | 1. |
| 2. Arteria aorta | B. Sangre cargada de CO ₂ | 2. |
| 3. Venas pulmonares |  | 3. |
| 4. Aurícula izquierda | | 4. |
| 5. Ventrículo derecho | | 5. |
| 6. Arteria cava | | 6. |
| 7. Arteria pulmonar | | 7. |
| 8. Ventrículo izquierdo | | 8. |

11. ¿Qué es el sistema linfático? ¿Qué órganos lo componen?

12. Haz un dibujo indicando las partes del sistema urinario

13. Relaciona los elementos de una columna con los de la otra:

| | | |
|----------------|---------------------|----|
| 1. Neutrófilos | A. Glóbulos rojos | 1. |
| 2. Trombocitos | B. Plaquetas | 2. |
| 3. Linfocitos | C. Glóbulos blancos | 3. |
| 4. Eosinófilos | | 4. |
| 5. Monocitos | | 5. |
| 6. Eritrocitos | | 6. |
| 7. Basófilos | | 7. |
| 8. Hematíes | | 8. |

14. Además de los riñones, ¿qué otros órganos de excreción existen? ¿Qué productos eliminan cada uno de ellos?

15. ¿Mediante qué dos etapas en la nefrona se forma la orina? ¿En qué consiste cada una de ellas?

16. Explica las dos principales enfermedades del aparato excretor

17. Define los siguientes conceptos

| | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------|
| Sístole | Homeostasis | Miocardio |
| Circuito general o circulación mayor | Circuito pulmonar o circulación menor | Válvula |
| Excreción | Insuficiencia renal | Medio interno |

18. Copia el resumen de la página 94 del libro

19. Busca en el libro de texto la respuesta y luego señala en el cuadro con una F las falsas y con una V las verdaderas:

1. La arteria cava conduce sangre a todo el cuerpo
2. Los eritrocitos contienen hemoglobina
3. Cuando el plasma se solidifica se produce la coagulación
4. A las plaquetas también se les llama trombocitos
5. Los leucocitos son más grandes que los glóbulos rojos
6. La sangre interviene en la función de nutrición
7. En la sangre hay más glóbulos rojos que blancos
8. Hay dos uretras y un uréter en cada aparato urinario
9. En la pelvis se recoge la orina formada y se conduce hacia las vías urinarias
10. Las glándulas sudoríparas tienen función excretora
11. Cuando se produce una insuficiencia renal es necesario recurrir a la diálisis
12. En cada riñón hay casi un millón de nefronas
13. El cólico nefrítico se produce por acumulación de cálculos
14. La cistitis es una inflamación de las paredes de la vejiga
15. La linfa se forma a partir del plasma
16. Del ventrículo izquierdo sale la arteria pulmonar
17. Las paredes del corazón están formadas por un tejido muscular llamado miocardio
18. En la sístole auricular se contraen las aurículas
19. Los humanos tenemos una circulación doble
20. Los capilares son más pequeños que las venas
21. Para auscultar los latidos del corazón los médicos utilizan un instrumento llamado estetoscopio
22. Los capilares linfáticos son vasos ciegos
23. En la formación de la orina hay dos etapas: la filtración y la reabsorción
24. Los pulmones tienen función excretora

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. |
| 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. |
| 17. | 18. | 19. | 20. | 21. | 22. | 23. | 24. |