

**ANATOMIA Y FISIOLOGIA HUMANA**  
**TERCER PARCIAL: SISTEMAS CIRCULATORIO, RESPIRATORIO Y RENAL**

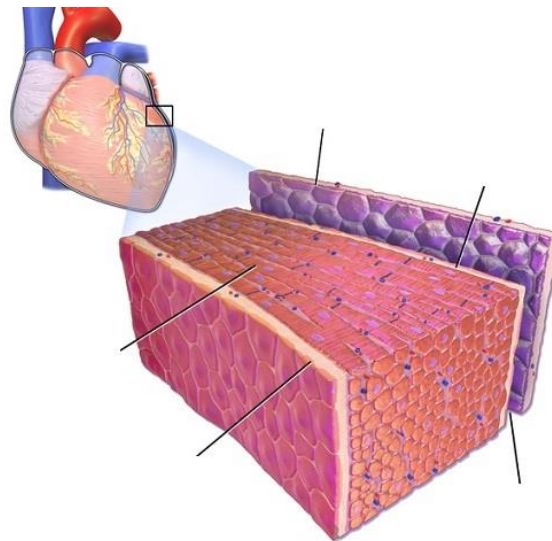
NOMBRE y APELLIDO..... FECHA.....  
Sist. Circulatorio..... Sist. Respiratorio..... Sist. Renal: .....  
CALIFICACION.....

**SISTEMA CIRCULATORIO**

1.- Dibuje un corazón y ubique las siguientes estructuras: **aurícula izquierda, válvula auriculoventricular derecha, válvula sigmoidea pulmonar y venas cavas.**

2.- A.-Complete el siguiente dibujo que representa la **PARED DEL CORAZÓN**

B.-Indique el **TEJIDO** que forma cada capa de la pared.



3.- Con respecto a las **válvulas del corazón** indique **VERDADERO** o **FALSO**. En caso de ser **FALSO** transfórmela en **VERDADERO**.

A.- Las válvulas auriculoventriculares tienen cuerdas tendinosas que se unen a pilares carnosos, lo que facilita el cierre. **V – F**

B.- La función de las válvulas sigmoideas es evitar el reflujo de sangre desde los ventrículos hacia las aurículas. **V – F**

4.- Complete las siguientes frases:

A.- **Las arterias** que irrigan al corazón se denominan:.....

Y **nacen** en: .....

B.- La **aorta emerge** o **nace** en:.....

5.- Marque la **opción CORRECTA** respecto del **SISTEMA DE CONDUCCIÓN PROPIO DEL CORAZÓN**

- A ( ).- El nodo auriculoventricular es el marcapaso del corazón.
- B ( ).- Las fibras de Purkinje recorren el tabique interventricular.
- C ( ).- La conducción eléctrica transcurre por fibras musculares altamente especializadas
- D ( ).- El haz de Hiss conduce el impulso de los ventrículos a las aurículas
- E ( ).- El sistema nervioso somático regula el sistema de conducción para aumentar o disminuir la actividad.

6.- Complete el siguiente cuadro comparativo entre **arterias y venas**

	<b>ARTERIAS</b>	<b>VENAS</b>
Características diferenciales entre las tunicas que forman la pared		
Laminas elásticas (Si-No)		
Luz		
Válvulas (Si-No)		

7.- Indique lugar de inicio, por donde circula la sangre y lugar donde regresa la sangre en los **circuitos mayor y menor.**

Circuito mayor.....

.....

Circuito menor.....

.....

8.- Encierre con un círculo si es **VERDADERO o FALSO**

- A.- Angiotensina II es una sustancia vasoconstrictora que regula la presión arterial **V - F**
- B.- La contracción del corazón se llama diástole. **V - F**
- C.- Un ciclo cardíaco va desde el comienzo de un latido al comienzo del latido siguiente. **V - F**
- D.- Las válvulas venosas están en todas las venas del cuerpo **V - F**

9.- Mencione los **MECANISMOS DE ACCIÓN RÁPIDA** para la **REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL**

Explique brevemente uno de ellos.

.....

.....

.....

.....

10. ¿Dónde están los **BARORRECEPTORES**, que son y cuál es su **FUNCIÓN**?

.....

.....

.....

.....

**SISTEMA RESPIRATORIO**

- 1. Complete con el nombre completo del epitelio que reviste las vías respiratorias y dibuje a continuación el mismo.

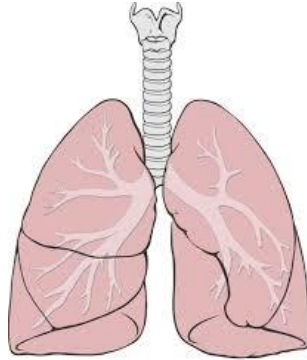
El **EPITELIO RESPIRATORIO** se denomina:

.....

2.- Indique **VERDADERO** o **FALSO**

- A. Las amígdalas faríngeas y palatinas pertenecen al sistema inmunitario o sea son elementos de defensa. **V - F**
- B. El cartílago cricoides participa cerrando la vía respiratoria durante la deglución. **V - F**
- C. El sonido es producido por la vibración de los pliegues vocales que se encuentran en la glotis. **V - F**
- D. El vestíbulo de la nariz posee vibrisas, glándulas sebáceas y sudoríparas. **V - F**

3.- En el siguiente esquema ubique: laringe, tráquea, bronquio primario izquierdo, lóbulo superior derecho.



4.- Complete el siguiente cuadro con respecto a las características de bronquios y bronquiolos:

	<b>Bronquio</b>	<b>Bronquiolo</b>
Presencia de cartílago y glándulas en la pared (SI-NO)		
Diámetro (Mayor o menor de 1 mm)		

5.- A.- Dibuje un alveolo pulmonar y en el ubique: los **neumocitos tipo I**, **neumocitos tipo II** y **macrófagos** B.- Escriba la **función** de cada uno de las **tipos celulares**.

6.- A.-¿Cómo se transporta el oxígeno a todos los tejidos del cuerpo?

.....  
 .....

B.- ¿Cuál es el producto del metabolismo celular de los tejidos y cómo se transporta hacia los pulmones? Indique cuál es su principal transportador y si tiene otras formas de transporte.

.....  
 .....

7.- ¿Qué vasos transportan la sangre carboxigenada a los pulmones y dónde desembocan? B) Si aumenta la concentración de CO<sub>2</sub> en sangre que pasa con el pH sanguíneo? Como se corrige esta alteración?.....

.....  
 .....

8.- Indique **VERDADERO** o **FALSO** y si es falso, transfórmela en **verdadero**

A. Durante la inspiración se contraen el diafragma y los músculos intercostales externos. **V – F**

.....

B. El intercambio gaseoso a nivel de la membrana hemato-aire se realiza a través de transportadores. **V – F**

9.- Respecto al **CONTROL DE LA RESPIRACIÓN** indique **FALSO** o **VERDADERO**. Si es **falsa** transfórmela en **verdadera**

A. Los quimiorreceptores responden a cambios en la concentración de CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> y P<sub>CO2</sub> **V – F**

B. El ritmo respiratorio se puede alterar voluntariamente. **V – F**

10.- Juan es un joven muy deportista y se pregunta ¿por qué aumenta su frecuencia respiratoria luego de algunos minutos de realizar ejercicio? ¿Cuál sería la explicación? Responda en forma completa

.....  
.....  
.....  
.....

**SISTEMA RENAL**

**1.-Complete la frase:**

A.- Los medios de fijación del riñón son:

.....  
.....

B.- La membrana filtrante está formada por:

.....  
.....

2.- En el siguiente dibujo indique: a) Columnas renales o de Bertín b) cálices mayores c) seno renal d) papila renal y e) corteza renal.



3.- A.- Mencione los componentes del plasma sanguíneo que **No son filtrados por el riñón**.....

.....

B.- Enumere los componentes del plasma que son reabsorbidos al 100% (cuando están en concentraciones normales)

.....  
.....  
.....

4.- Dibuje un NEFRON indicando todas sus partes

5.- Mencione en orden a las **VÍAS URINARIAS** e indique qué **epitelio** tiene c/u de ellos.

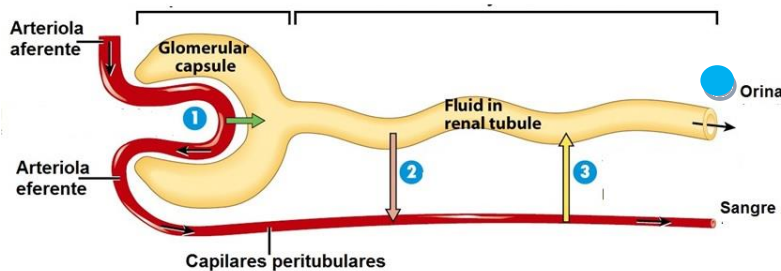
Vías urinarias.....  
 .....

Epitelios:.....  
 .....

6. Mencione cuatro **FUNCIONES DEL RIÑÓN**

- A.....
- B.....
- C.....
- D.....

7. Con respecto al siguiente esquema indique los pasos de la formación de la orina en los números correspondientes y los lugares en donde se lleva a cabo



- 1: Paso:..... Lugar.....
- 2: Paso:..... Lugar.....
- 3 Paso:..... Lugar.....
- 4 Paso:..... Lugar.....

8.- Con respecto a la **REABSORCIÓN** y **SECRECIÓN TUBULAR** indique **VERDADERO** o **FALSO**. Si es falsa transfórmela en verdadera.

A. La mayor parte de la reabsorción ocurre en el Túbulo Contorneado Distal. V – F

.....

B. La secreción tubular remueve sustancias de la sangre que son excretadas a la orina V – F

.....

9. Realice un esquema colocando la serie de reacciones que ocurren hasta activar la producción de aldosterona en glándula adrenal.

10.- Gustavo presenta vómitos severos que lo condujeron a tener una **alcalosis metabólica, con una pérdida importante de protones**. En base a ello responda las siguientes preguntas:

A.- ¿El pH sanguíneo como se encuentra?

.....

B.-¿Es importante la actividad del sistema respiratorio en una alcalosis de este tipo?

.....

.....