

**SEMANA 05: ORGANIZACIÓN TISULAR DE
LOS SERES VIVOS.**

Área: A

INSTRUCCIONES: En los siguientes ítems que se le presentan, seleccione la letra con la respuesta (s) correcta.

01. Los vegetales superiores se hallan constituidos por tejidos embrionarios y adultos o definitivos. Los tejidos embrionarios se hallan constituidos por células en constante división celular y comprenden los meristemos apicales y laterales. Teniendo en consideración lo expuesto, los meristemos laterales se hallan representados por:

1. Xilema.
2. Colénquima.
3. Esclerenquima.
4. Cambium.
5. Felógeno.

SON CIERTAS:

- A) 1 y 3
- B) 2 y 5
- C) 3 y 4
- D) 3 y 5
- E) 4 y 5

02. El cactus es una planta xerofita que posee tallo craso, hojas transformadas en espinas, con escasa cantidad de estomas.

De lo anterior, para hacer frente la escasez de agua, el cactus posee parénquima:

- A) Clorofiliano.
- B) Incoloro.
- C) Aerífero.
- D) Acuífero.
- E) Reservante.

03. Los vegetales superiores presentan vasos conductores, como la xilema y el floema, encargados del transporte de la savia.

Del contexto anterior, dichos vasos conductores derivan del tejido denominado:

- A) Suberógeno.
- B) Meristemo apical.
- C) Cambium.
- D) Felógeno.
- E) Esclerenquimático.

04. En las plantas superiores, el pedúnculo floral se encarga de sostener a la estructura floral, el peciolo sostiene el limbo de la hoja, los tallos herbáceos muestran flexibilidad y resistencia.

Del contexto anterior, dicha flexibilidad y resistencia del vegetal está determinada por el tejido:

- A) Meristemo apical.
- B) Meristemo lateral.
- C) Súber.
- D) Esclerenquima.
- E) Colénquima.

05. El súber o corcho se halla constituido por varias capas de células muertas cuyas paredes celulares se hallan engrosadas de suberina. Y dicho tejido cumple la función de protección.

Del contexto anterior, dicho tejido deriva de:

- A) Cambium.
- B) Meristemo apical.
- C) Felógeno.
- D) Esclerenquima.
- E) Colénquima.

06. Manuel realiza un corte fino de papa y lo lleva a observación microscópica. Se observan abundantes gránulos de almidón.

Con respecto al texto anterior, el tejido vegetal en observación se denomina:

- A) Parénquima aerífero.
- B) Colenquimático.
- C) Esclerenquimático.
- D) Parénquima acuífero.
- E) Parénquima incoloro.

07. En un corte transversal de tallo se puede observar las siguientes estructuras: súber, felógeno y la felodermis.

De lo anterior, dichas estructuras van a conformar la (el):

- A) Cambium.
- B) Colénquima.
- C) Esclerenquima.
- D) Peridermis.
- E) Endodermis.

08. Los tejidos de sostén vegetal están representados por la colénquima y el esclerenquima, y están encargados de brindar resistencia y flexibilidad o rigidez y resistencia a la planta.

Teniendo en consideración lo expuesto, el esclerenquima se halla constituido por:

1. Vasos liberianos.
2. Vasos leñosos.
3. Esclereidas.
4. Súber.
5. Fibras.

SON CIERTAS:

- A) 1,2 y 3
- B) 1,3 y 5
- C) 3,4 y 5
- D) 2 y 5
- E) 3 y 5

09. El profesor de Biología de CEPUNT pregunta a los estudiantes que le mencionen algunos tejidos vegetales y ellos llegaron a nombrar a los siguientes: meristemos, suberoso, colénquima, xilema, parenquimático, esclerenquima y el secretor.

Del contexto anterior, el número de tejidos vegetales nombrados constituidos por células muertas, es:

- A) 1
- B) 2

- C) 3
D) 4
E) 5
- 10. Rita realiza una observación microscópica de un corte transversal de hoja y ella comenta lo observado: “son células planas con pared celular engrosada de cutina, además se observan pelos o tricomas y algunas estomas”.**
De acuerdo con el texto referido, el tejido en observación microscópica, se denomina:
A) Epidérmico.
B) Suberoso.
C) Esclerenquimático.
D) Parenquimático.
E) Secretor.
- 11. Durante el acto de la deglución, el bolo alimenticio hace fricción o rozamiento en las paredes de la faringe y del esófago hasta llegar al estómago.**
De lo anterior, la mucosa de la orofaringe y del esófago presentan epitelio:
A) Simple plano.
B) Seudoestratificado cilíndrico.
C) Poliestratificado plano.
D) Polimorfo.
E) Transicional.
- 12. El intestino delgado es la porción del tubo digestivo en la cual se forma el quilo listo para ser absorbido y luego transportado por la sangre hacia cada una de nuestras células.**
Dado este contexto, la mucosa de esta región del tubo digestivo posee epitelio:
A) Simple cúbico.
B) Seudoestratificado.
C) Simple cilíndrico con microvellosidades.
D) Simple cúbico con microvellosidades.
E) Polimorfo.
- 13. Mujer de 46 años de edad acude al servicio de emergencia hospitalaria por presentar dolor abdominal tipo cólico y con orina hemática (con sangre). El especialista realiza los exámenes pertinentes y la ecografía se observa un cálculo a nivel del uréter derecho.**
Según lo mencionado, la mucosa del uréter presenta epitelio:
A) Poliestratificado plano.
B) Simple cilíndrico.
C) Seudoestratificado.
D) Polimorfo.
E) Simple cúbico con microvellosidades.
- 14. Una de las glándulas anexas al aparato digestivo humano son las glándulas salivales encargadas de elaborar la secreción salival.**
De lo anterior, las glándulas parótidas presenta las siguientes características:
1. Es anficrino.
2. Es exocrino.
3. Es túbulo alveolar.
4. Es seroso.
5. Es mucoso.
SON CIERTAS:
A) 1,2 y 4
B) 1,3 y 4
C) 2,3 y 4
D) 2,3 y 5
E) 3,4 y 5
- 15. La glándula tiroides, a nivel del folículo tiroideo, elaboran las hormonas T_3 y T_4 y se hallan relacionadas con el metabolismo basal.**
De acuerdo con lo expuesto, las células foliculares tienen epitelio:
A) Simple plano.
B) Simple cilíndrico con microvellosidades.
C) Poliestratificado plano.
D) Seudoestratificado cilíndrico ciliado.
E) Simple cúbico con microvellosidades.
- 16. Uno de los tejidos humanos constituidos por una diversidad de células, viene a ser el tejido conjuntivo, formado además por la sustancia intercelular.**
Al respecto, la célula que forma la sustancia intercelular, es el:
A) Mastocito.
B) Fibrocito.
C) Pericito.
D) Plasmocito.
E) Fibroblasto.
- 17. Paciente masculino de 45 años de edad acude a la emergencia hospitalaria por presentar fractura expuesta de fémur después de haber sufrido una aparatosa caída. Es ingresado a sala de operaciones la cual se desarrolló sin ningún problema. Es dado de alto a los 3 días y luego realiza su control por consulta externa. En su evolución de llegó a observar el callo óseo para luego proceder a retirar el yeso al cabo de 8 meses.**
Dado este contexto, con respecto al tejido óseo se tiene que:
1. Los osteoblastos sintetizan la sustancia intercelular.
2. Los osteoclastos realizan la resorción y remodelación ósea.
3. El endostio tapiza el conducto medular.
4. Las epífisis de los huesos largos poseen tejido óseo compacto.
5. La diáfisis de los huesos largos posee tejido óseo esponjoso.
SON CIERTAS:
A) 1,2 y 3
B) 1,3 y 5
C) 2,3 y 4
D) 2,4 y 5
E) 3,4 y 5
- 18. En el cuerpo humano podemos hallar cartílago a**

nivel de las vértebras, la sínfisis púbica, la metáfisis, epiglotis, bronquios.

De lo anterior, el número de estructuras que presentan cartílago hialino, es:

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

19. El tejido sanguíneo se halla constituido por plasma y elementos figurados. Dentro de los elementos figurados tenemos a los leucocitos relacionados con funciones de defensa.

De acuerdo con el texto referido, el leucocito de mayor tamaño y el de menor cantidad, respectivamente, son:

- A) Linfocito – monocito.
B) Neutrófilo – eosinófilo.
C) Monocito – basófilo.
D) Basófilo – linfocito.
E) Monocito – linfocito.

20. Samuel acude al servicio de emergencia hospitalaria por presentar fiebre y dolor abdominal. El especialista realiza los exámenes pertinentes y al examen de orina el laboratorio reporta campo cubierto por bacilos gramnegativos y a la tomografía se observa alteración del túbulo contorneados proximal de la nefrona.

Del contexto anterior, dicha porción de la nefrona presenta epitelio:

- A) Simple plano.
B) Simple cilíndrico.
C) Simple cúbico con microvellosidades.
D) Poliestratificado cilíndrico.
E) Poliestratificado plano.

21. Jonás lleva a observación microscópica corte histológico de tejido muscular esquelético y comenta que está observando a una sarcómera y menciona las bandas y zonas que comprende.

De acuerdo con lo afirmado, la zona H está conformado por:

- A) Filamento de actina.
B) Filamentos de tropomiosina.
C) Filamentos de troponina.
D) Filamentos de miosina.
E) Filamentos de actina y miosina.

22. El músculo deltoides y el corazón están constituidos, respectivamente, por tejido muscular estriado esquelético y cardíaco.

De lo anterior, el tejido cardíaco se diferencia del esquelético porque presenta:

1. Triadas.
2. Sarcómera.
3. Discos intercalares.
4. Diadas.
5. Túbulos T.

SON CIERTAS:

- A) 1,3 y 4 B) 2,3 y 4 C) 3,4 y 5
D) 2 y 5 E) 3 y 4

23. La capa muscular, presente a lo largo del tubo

digestivo, está constituido por células musculares lisas; en cambio el músculo sartorio está constituido por tejido muscular esquelético.

De lo anterior, el tejido muscular liso se diferencia del esquelético en que:

1. Es voluntario.
2. Presenta caveolas.
3. Sus miocitos son de forma ahusada.
4. Presenta uniones intercelulares.
5. Sarcómera.

SON CIERTAS:

- A) 1,2 y 3 B) 1,3 y 4 C) 2,3 y 4
D) 2,3 y 5 E) 3,4 y 5

24. La diáfisis de un hueso largo está constituido por tejido óseo compacto y cuya unidad estructural es la osteona; en cambio el diploe de los huesos planos presentan tejido óseo esponjoso y cuya unidad es la trabécula.

Con respecto al texto anterior se puede afirmar que una osteona presenta:

1. Condroceles.
2. Osteocitos.
3. Laminillas óseas.
4. Periostio.
5. Conductos de Havers.

SON CIERTAS:

- A) 1,2 y 3 B) 1,3 y 5 C) 2,3 y 4
D) 2,3 y 5 E) 3,4 y 5

25. Los antígenos son sustancias químicas que al ingresar al cuerpo humano estimula la producción de anticuerpos con función defensiva. Teniendo en consideración lo expuesto, dichos anticuerpos son sintetizados por:

- A) Fibroblastos.
B) Mastocitos.
C) Macrófagos.
D) Adipocitos.
E) Plasmocitos.

26. Al corte transversal de la médula espinal se puede observar la sustancia gris de posición central, en cambio la sustancia blanca de posición periférica. Dado este contexto, la sustancia gris se halla constituido por:

1. Fibras nerviosas mielínicas.
2. Somas neuronales.
3. Glías.
4. Fibras nerviosas amielínicas.
5. Vainas de mielina.

SON CIERTAS:

- A) 1,2 y 3 B) 2,3 y 4 C) 3,4 y 5
D) 2 y 5 E) 3 y 5

27. En la sustancia blanca del sistema nervioso central podemos observar glías formadoras de la vaina de mielina que permite que el impulso nervioso viaje más rápidamente de manera saltatoria.

De lo expuesto, dicha vaina de mielina es sintetizada por:

- A) Astrocitos.
- B) Oligodendrocito.
- C) Células de Schwann.
- D) Ependimocito.
- E) Microglia.

28. Los nervios raquídeos y nervios craneales forman parte del sistema nervioso periférico y sus fibras presentan su respectiva vaina de mielina. De acuerdo con lo anterior, dicha vaina de mielina es sintetizada por:

- A) Microglia.
- B) Astrocitos.
- C) Oligodendrocitos.
- D) Células de Schwann.
- E) Ependimocitos.

29. Los macrófagos son células que derivan del monocito y tienen función defensiva. Dichos macrófagos pueden ser fijos como las que se hallan presentes en el tejido conjuntivo y el tejido óseo.

De lo anterior, dichos macrófagos, respectivamente, se denominan:

- A) Células de Langerhans – células en polvo.
- B) Células dendríticas – sinoviocito.
- C) Osteoclasto – microglia.
- D) Histiocito – osteoclasto.
- E) Células de Hofbauer – osteoclasto.

30. En un corte sagital del sistema nervioso central humano, se puede evidenciar a los ventrículos cerebrales y el conducto del epéndimo por donde transitan el líquido cefalorraquídeo.

Con respecto al texto anterior, dichas cavidades se hallan tapizadas por la neuroglia denominada:

- A) Astrocitos.
- B) Oligodendrocitos.
- C) Células de Schwann.
- D) Ependimocitos.
- E) Microglia.