

Citología e Histología

Curso de Ingreso 2021

Nombre completo:

Comisión:

- 1) Escribe V o F donde corresponda
 - a. () las células procariotas son más sencillas que las eucariotas.
 - b. () en las mitocondrias se realiza la fotosíntesis.
 - c. () la pared celular es exclusiva de las células vegetales.
 - d. () las células que forman los seres vivos pueden ser eucariotas o procariotas.

- 2) ¿Cuál es el numero diploide y el haploide de cromosomas en la especie humana? _____

- 3) El numero diploide de la especie humana se restablece durante la
 - a. Gametogénesis
 - b. Fecundación del óvulo por el espermatozoide
 - c. Mitosis
 - d. Meiosis

- 4) Los gametos que participan en la fecundación son:
 - a. Ovulo y esperma
 - b. Ovocito II y espermatozoide
 - c. Ovulo y espermatozoide
 - d. Células foliculares y espermátide
 - e. Ninguna de las anteriores

5) Complete el cuadro con semejanzas y diferencias entre células procariotas y eucariotas:

Células	Semejanzas	Diferencias
Procariotas		
Eucariotas		

Núcleo organizado	n° de cromosomas	Membrana plasmática
Sistema de endomembranas/ RE	Ribosomas	Citoesqueleto
ARN	Complejidad/organización	Tamaño
Organismos unicelulares	Citoplasma	Materia genético circular
Composición de la membrana plasmática		Reproducción

6) Marque Verdadero o Falso:

- () La matriz extracelular está formada sobre todo por lípidos.
- () Entre las funciones de las membranas está la creación de gradientes iónicos para la síntesis de ATP.
- () Los glúcidos anclados a los lípidos o a las proteínas situados en la membrana plasmática se disponen en la cara intracelular de esta, es decir, hacia el citosol.
- () Los lípidos condicionan la fluidez de la membrana.
- () La mayoría de las funciones de la membrana la realizan las proteínas que la componen
- () La semipermeabilidad de la membrana es una propiedad que permite que los lípidos tengan más facilidad de desplazarse lateralmente.

- () El agua puede cruzar libremente las membranas celulares.
- () La asimetría de la membrana plasmática consiste en un reparto desigual de moléculas entre las dos monocapas que la componen.
- () Las proteínas transmembrana de la membrana plasmática se sintetizan sobre todo en el aparato de Golgi.
- () La replicación del ADN se produce en el retículo endoplasmático rugoso.
- () Se denomina cromatina al ADN
- () Hay dos tipos de retículos endoplasmáticos, el rugoso y el liso, los cuales son orgánulos separados
- () En el retículo endoplasmático liso se sintetizan los lípidos que componen la mayoría de las membranas de la célula.
- () Las enzimas lisosómicas degradan una gran variedad de moléculas.
- () Los peroxisomas son orgánulos delimitados por dos membranas.
- () Una de las principales misiones de las mitocondrias es producir ATP
- () Los tres elementos del citoesqueleto son los filamentos de actina, los microtúbulos y los filamentos intermedios.
- () Entre las funciones de los microtúbulos esta la formación del huso mitótico

7) Ordena de lo más simple a lo más complejo:

- a. órgano
- b. tejido
- c. sistema de órganos
- d. célula

Respuesta:

8) Realice el ejercicio de apareamiento:

- | | |
|----------------|--|
| a. Núcleo | ___ cumple la función de protección. |
| b. Membrana | ___ función de almacenamiento. |
| c. Citoplasma | ___ contiene los organelos celulares. |
| d. Mitocondria | ___ tiene el material genético "ADN/ARN". |
| e. Vacuola | ___ realiza el proceso de respiración celular. |

9) ¿Organelo celular que contiene ADN? ¿Y qué función cumple en la célula?

10) Complete los nombres de los componentes celulares:

