**Guía Formativa N° 1 Ciencias para la Ciudadanía 3° Medios**

|  |
| --- |
| **\*Esta guía tiene un 60% de exigencia”**  **L : 60 a 100% de logro**  **NL: menos del 60% de logro** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Puntaje Obtenido** | **L** | **NL** |
|  |  |  |

**Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha:**  de del 2020

**Objetivo de Aprendizaje:** Conocer y analizar los postulados de la teoría celular y la célula como la unidad básica de los seres vivos.

Contenidos: Célula, teoría celular, tipos de células, organelos citoplasmáticos

|  |
| --- |
| **Instrucciones para los/las estudiantes:**   * Lee atentamente cada pregunta y responde en el espacio dado/ o selecciona respuesta según corresponda. * Si tienes alguna, consulta en el Texto de la asignatura Biología de 1º medio (o digital en [www.curriculum](http://www.curriculum) línea.cl). * Continúa revisando la página del Colegio para que continúes desarrollando nuevas actividades y revises tus avances. |

I.- Item Opción Única: Marca con una X la alternativa correcta (2 puntos cada una)

Habilidad: Identificar / Inferir.

1.- Según los postulados de la Teoría Celular toda célula proviene de

A. Moléculas inorgánicas.

B. Reacciones enzimáticas.

C. Otra célula preexistente.

D. Un organismo multicelular.

E. Varias células que se fusionan.

2.- ¿Cuál de las siguientes observaciones dejaría inútil la teoría celular?

I. Todos los tejidos vivos tienen células

II. El hígado funciona gracias a las células hepáticas

III. La membrana de la mitocondria está hecha de células

A. Sólo I

B. Sólo II

C. Sólo III

D. I y III

E. II y III

3.- La principal diferencia entre células eucariontes y procariontes, radica en que estas últimas

A. Carecen de membranas internas

B. No tienen material genético

C. Se originan a partir de los virus

D. No presentan membrana plasmática

E. Son las únicas que poseen ribosomas

4.- Tanto la célula animal como la célula vegetal son eucariontes, ¿cuál de las siguientes características es correcta al comparar ambos tipos de células?

A. Ambas poseen plastidios.

B. Las dos células poseen pared celular.

C. La animal posee centriolo y la vegetal no.

D. Los vegetales no poseen mitocondrias, sólo cloroplastos.

E. La célula animal es más evolucionada que la célula vegetal.

5.- La principal diferencia entre una célula animal y una vegetal es

A. El tamaño del núcleo.

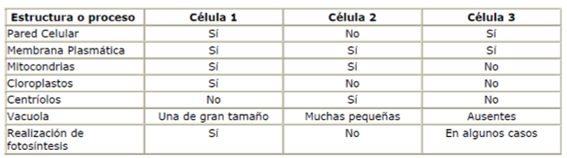
B. La presencia de mitocondrias.

C. Que una tiene pared celular y la otra no.

D. El número de proteínas que tiene cada una.

E. El número de cromosomas que tiene cada una.

6.- La siguiente tabla muestra las características de 3 tipos de células estudiadas



Con los datos entregados es correcto afirmar que

I. La célula 1 es de tipo eucarionte.

II. El tipo celular 2 es de un animal.

III. La célula 3 corresponde a un procarionte.

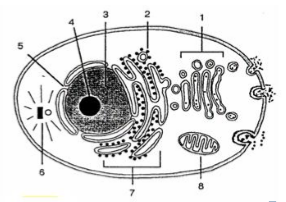
A. Sólo I

B. Sólo II

C. Sólo I y II

D. Sólo I y III

E. I, II y III

7.- ¿Qué estructura está representada por el número 6?

A. Núcleo

B. Aparato de golgi

C. Retículo endoplasmático rugoso

D. Retículo endoplasmático liso

E. Centriolos

8.- Una persona comienza a sufrir de un trastorno de salud que tiene como principal síntoma fatiga general del cuerpo. El paciente no puede realizar actividad física y un examen de sangre indica que tiene muy poca energía (ATP). ¿Qué organelo estaría en cantidad insuficiente en las células musculares del paciente?

A. Vacuolas

B. Cloroplastos

C. Lisosomas

D. Mitocondrias

E. Peroxisomas

9.- Si usáramos el cuerpo humano como analogía de una célula ¿Cuál órgano cumple la misma función que el estómago?

A. Peroxisoma

B. Lisosoma

C. Mitocondria

D. Ribosoma

E. Núcleo

10.- De los siguientes enunciados relacionados con la célula, el falso es:

A. Todos los seres vivos están hechos por una o más células

B. Solo los seres vivos están hechos de células

C. La vida de cualquier ser vivo comienza a partir de una célula

D. No solo los seres vivos están hechos de células

E. El funcionamiento de un ser vivo se explica por el funcionamiento de sus células

11.- Todos los seres vivos tienen una estructura celular. Sin embargo, no hay nada que corresponda a una cèlula tìpica, pues para las cèlulas unicelulares y las de los diversos tejidos de organismos multicelulares son muy diferentes. A pesar de esta enorme variedad, todas las cèlulas vivas tienen el siguiente componente:

A. Retìculo endoplasmàtico

B. Membrana plasmàtica

C. Aparato de golgi

D. Mitocondria

E. Cloroplasto

12.- Si a una célula eucarionte se le extirpara el núcleo, la principal función que le afectaría sería:

A. Secreción

B. Circulación

C. Síntesis de proteínas

D. Digestión

E. Excreción

II.- Item de Completación: Escribe el concepto que corresponda (1 puntos cada uno)

Habilidad: Definir / Seleccionar

La\_\_\_\_\_\_\_ es la unidad anatómica fundamental de todos los \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_. Está formada por citoplasma, uno o más \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ y una membrana que la rodea. Algunos organismos, como las bacterias, constan solo de una sola \_\_\_\_\_\_\_\_\_, son organismos unicelulares. Otros, como los humanos, animales y \_\_\_\_\_\_\_\_\_; están hechos de una cantidad incontable de células que trabajan juntas para gestionar lo que hoy conocemos como el ser vivo. Los seres humanos estamos formados por miles de millones de \_\_\_\_\_\_\_\_\_ organizadas en tejidos, que forman los músculos, la piel y también órganos, como los \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

III.- Ítem Términos Pareados: Relaciona la Columna A con la B, trasladando el Nº que corresponda (2 puntos cada uno) Habilidad: Relacionar / Analizar

COLUMNA A COLUMNA B

1.- Núcleo \_\_\_ En la célula vegetal le da rigidez al tallo

2.- Membrana \_\_\_ Cumple función de selección de sustancias

3.- Citoplasma \_\_\_ Permite la fotosíntesis

4.- Mitocondria \_\_\_ Cumple la función de almacenar agua

5.- Vacuola \_\_\_Contiene los organelos celulares

6.- Pared celular \_\_\_ Controla todas las funciones

7.- Cloroplasto \_\_\_ En la célula realiza el proceso de respiración

IV.- Ítem de Creación: Dibuje en paralelo la estructura de la cèlula animal y vegetal destacando los organelos comunes y los diferentes entre ellas ( 12 puntos)

Habilidad: Crear / Inventar/ Resolver