

Prof.: Lic. Valentina Miranda
Asignatura: Biología
Curso: 1ºA



ACTIVIDADES DE REPASO

A partir de lo acordado en clase, se evaluará a los alumnos a través de el siguiente trabajo práctico.

¡Bienvenidos a nuestro viaje de repaso por la **Biología!**

En este trabajo práctico vamos a repasar temas clave que hemos estudiado, como las partes de la **bacteria**, las **formas celulares**, las **funciones vitales** (nutrición, relación y reproducción) y el fascinante **ciclo celular** (Mitosis y Meiosis).



Tu misión es usar el material que ya tienes (apuntes, resúmenes y cuadernillo) para realizar los **ejercicios que se presentan a continuación**.

El trabajo práctico se puede realizar en grupos de HASTA 3 PERSONAS, se presenta en el cuaderno **INDIVIDUALMENTE** (cada uno de los alumnos debe presentar el trabajo en su cuaderno).

Aclaración: TODAS LAS PREGUNTAS SE DEBEN RESPONDER CON EL MATERIAL DEL CUADERNILLO, SIN EL USO DE IA.

Este trabajo se tomará como una de las notas del cuatrimestre, es importante respetar las consigas y entregar el trabajo **COMPLETO**.

¡Manos a la obra!

FECHA DE ENTREGA: 17/10/2025

ACTIVIDADES: La bacteria

Ejercicio de correspondencia

Relaciona la función con la estructura bacteriana correspondiente.

| | | | | |
|----|--|--|----|-------------------|
| 1. | Estructura dura que da forma a la bacteria. | | a. | Pili. |
| 2. | Repliegue de la membrana al que se une el ADN. | | b. | Plásmido. |
| 3. | Construye las proteínas. | | c. | Ribosoma. |
| 4. | ADN extracromosómico. | | d. | Pared bacteriana. |
| 5. | Estructuras a través de las cuales se asocian algunas bacterias. | | e. | Mesosoma. |

Ejercicio de correspondencia

Relaciona el aspecto con el nombre de la forma de cada bacteria.

| | | | | |
|----|------------------------|--|----|-----------|
| 1. | Redondeada. | | a. | Bacilo. |
| 2. | Alargada. | | b. | Coco. |
| 3. | Muelle. | | c. | Vibrio. |
| 4. | Alargada, con flagelo. | | d. | Espirilo. |

Ejercicio de correspondencia

Relaciona un concepto con su correspondiente de la otra columna.

| | | | | |
|----|-------------------|--|----|------------------------------|
| 1. | Procariota. | | a. | Con núcleo. |
| 2. | Eucariota. | | b. | Formado por una sola célula. |
| 3. | Ser unicelular. | | c. | Formado por muchas células. |
| 4. | Ser pluricelular. | | d. | Sin núcleo. |

ACTIVIDAD: Funciones celulares. Relaciona los conceptos

| | | | |
|----|--|---|----------------|
| 1 | Adquisición de nutrientes y posterior transformación. | a | Asexual |
| 2 | Elaboración de una respuesta frente a un estímulo. | b | Sexual |
| 3 | Proceso que incrementa el número de individuos de una especie. | c | Nutrición |
| 4 | Generación de individuos diferentes a sus progenitores. | d | Heterótrofo |
| 5 | Genera individuos idénticos a su progenitor. | e | Tactismo |
| 6 | Respuesta producida a partir de un estímulo. | f | Estímulo |
| 7 | Suceso detectado que genera una respuesta. | g | Reproducción |
| 8 | Organismo que se nutre de materia orgánica. | h | Relación |
| 9 | Organismo que usa dióxido de carbono para producir su materia orgánica. | i | Autótrofo |
| 10 | Organismos que usan la luz como fuente de energía para producir su alimento. | j | Fotosintéticos |

ACTIVIDAD: "Ciclo celular". Escoge la respuesta correcta

| | |
|--|---|
| <p>1. La citocinesis es::</p> <ul style="list-style-type: none"> o La duplicación de los centriolos. o La separación de las cromátidas. o El reparto del material genético. o La separación del citoplasma de las células recién formadas. <p>2. La profase de la mitosis es:</p> <ul style="list-style-type: none"> o La fase en la que se separan las cromátidas. o La fase en la que se descondensa la cromatina. o La duplicación del ADN. o La fase en la que se condensa la cromatina. <p>3. La fase G1:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Es la fase en la que se duplica el ADN. o Sintetiza sustancias necesarias para la duplicación del ADN. o Separa los cromosomas. o Forma el huso acromático. <p>4. En la telofase de la mitosis:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Se separan las cromátidas de los cromosomas. o Se descondensan los cromosomas. o Se forma la placa ecuatorial. o Se duplica el material genético. <p>5. En la metafase de la mitosis:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Se condensa la cromatina. o Se forma la placa ecuatorial. o Se duplica el material genético. o Se duplican los centriolos. | <p>6. La mitosis es:</p> <ul style="list-style-type: none"> o La fase del ciclo en la que no hay división celular. o La duplicación del ADN. o Una división celular sexual. o Una división celular asexual. <p>7. En la anafase de la mitosis:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Se forma la placa ecuatorial. o Se condensa la cromatina. o Se separan las cromátidas a cada polo. o Se duplican los centriolos. <p>8. La meiosis es:</p> <ul style="list-style-type: none"> o La fase del ciclo en la que no hay división celular. o Una división celular asexual. o Una división celular sexual. o La duplicación del ADN. <p>9. En mitosis se obtienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Dos células hijas con idéntica dotación cromosómica. o Dos células hijas con la mitad de dotación cromosómica que la madre. o Dos células hijas con el doble de dotación cromosómica que la madre. o Cuatro células hijas con la misma dotación cromosómica. <p>10. La interfase está subdividida en:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Profase, metafase, anafase y telofase. o Mitosis y meiosis. o Mitosis, fase G1, fase S y fase G2. o Fase G1, fase S y fase G2. |
|--|---|

Ordena la secuencia

Los cromosomas se unen al huso acromático. Los cromosomas se separan en cromátidas. Las cromátidas llegan a los polos. Se forman los cromosomas.

ACTIVIDADES: "Ciclo celular". Ordena la secuencia

Las cromátidas llegan a los polos. Se forman los cromosomas. Los cromosomas se unen al huso acromático. Los cromosomas se separan en cromátidas.

Ordena la secuencia

G2. Telofase. Anafase. Metafase. S. Profase. G1.

Ordena la secuencia

Telofase II. Metafase I. Profase II. Profase I. Telofase I. Metafase II. Anafase I. nafase II.

ACTIVIDAD: Encuentra las palabras

N H K G N X Y L P A X M W W Y J S D B I
T O R E G I Q F P M E I O S I S G C M X
D F E H F C G O X V A C A X M Y O O B S
U N S S E U C P I A J R N E E O J E D D
B V A M F Y S V I A A O B E F G R L P G
C S F K O R D Y C D P T L K S B N C U U
N T R G O K H K K Q M U I O T A L U M Y
P B E P G V Q D A U C B R C I V F N C B
O S T F C O T M R G K U P F O R C A U O
J E N U Q R O C K E M L D S K A T B N J
M M I H R S O V Q A I O I L R M Y N D A
R Q K C O T F M P N U S V I E U F D E V
Q F C M G Y S U A R O G O T X Q R I U C
O J O H L K V I G T O C A L W I H P R P
D R L X T S K U I I I F O Q W P D I X F
C R A U C Q F M P N A D A G T V A N K N
Y R C B E R M J E S S A E S P K S F Q U
E W F H F Q P S E X M U P S E L L W C D
W C E A L O I F C C I T O C I N E C I S
E T V K L S R F N E S A F O L E T S A S

1. MICROTUBULOS
2. CITOCINECIS
3. CROMATIDES
4. CENTRIOLO
5. CARIOCINESIS
6. CROMOSOMA
7. INTERFASE
8. TELOFASE
9. PROFASE
10. METAFASE
11. ANAFASE
12. NUCLEO
13. MITOSIS
14. MEIOSIS

ACTIVIDAD: Escoge la respuesta correcta.

| | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. En mitosis: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Se obtienen dos células iguales, con la mitad de información genética que la célula madre. <input type="radio"/> Se obtiene cuatro células con la mitad de información genética. <input type="radio"/> Se obtienen dos células genéticamente iguales a la célula madre. <input type="radio"/> Se obtienen dos células genéticamente distintas a la célula madre. 2. El aparato de Golgi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Acumula lípidos. <input type="radio"/> Se asocia a ribosomas. <input type="radio"/> Proviene del retículo endoplásmico. <input type="radio"/> Realiza la digestión celular. 3. Los microscopios: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Se crearon en el siglo XX. <input type="radio"/> Sirvieron para conocer las unidades que forman los seres vivos. <input type="radio"/> Sirvieron para conocer las estructuras que forman la materia viva. <input type="radio"/> Se crearon después de enunciarse la teoría celular. 4. El citoesqueleto de las células animales se organiza por: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Los centriolos. <input type="radio"/> El retículo endoplásmico. <input type="radio"/> Los cilios. <input type="radio"/> Los ribosomas. 5. La célula eucariota. <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Contiene el material genético en un compartimento que es el núcleo. <input type="radio"/> No tiene núcleo definido. <input type="radio"/> Contiene el citoplasma compartimentado y el material genético disperso. <input type="radio"/> No contiene citoplasma compartimentado. | <ol style="list-style-type: none"> 6. Una bacteria tipo coco tiene forma: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Alargada, con un flagelo. <input type="radio"/> Redondeada. <input type="radio"/> Alargada. <input type="radio"/> De muelle. 7. Los organismos unicelulares <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Están formados por muchas células. <input type="radio"/> No sobreviven aislados. <input type="radio"/> Surgen a partir de una única célula. <input type="radio"/> Pueden vivir en colonias. 8. El nivel ecosistema <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Es el bioma. <input type="radio"/> Incluye a los seres vivos que viven en un lugar y las relaciones que se establecen entre ellos. <input type="radio"/> Está formado por el conjunto de individuos de la misma especie. <input type="radio"/> Es el biotopo. 9. La membrana plasmática <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Controla el paso de sustancias. <input type="radio"/> Sólo aparece en células animales, las vegetales presentan pared celular. <input type="radio"/> Sólo está compuesta por lípidos. <input type="radio"/> Puede estar formada por celulosa. 10. La mitocondria: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Realiza la respiración celular. <input type="radio"/> Tiene una membrana interna lisa. <input type="radio"/> Es el único orgánulo con dos membranas de las células eucariotas. <input type="radio"/> Realiza la fotosíntesis. |
|--|---|

| | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. El cloroplasto: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Realiza la respiración celular. <input type="radio"/> Contiene tilacoides. <input type="radio"/> Tiene pliegues internos, denominados crestas. <input type="radio"/> Aparece en todas las células eucariotas. 2. La célula procariota <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Puede presentar plásmidos. <input type="radio"/> Contiene dos cromosomas. <input type="radio"/> Presenta cilios. <input type="radio"/> Tiene el citoplasma compartimentado. 3. El retículo endoplásmico liso: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Da protección a la célula. <input type="radio"/> Sirve de almacén de lípidos. <input type="radio"/> Forma proteínas. <input type="radio"/> Tiene ribosomas. 4. La meiosis: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Es la fase de duplicación del ADN. <input type="radio"/> Produce dos células con idéntica información genética que la célula madre. <input type="radio"/> Forma células con la mitad de dotación genética. <input type="radio"/> Es el proceso de digestión celular. 5. Algunas células procariotas pueden presentar: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Flagelos. <input type="radio"/> Retículo endoplásmico. <input type="radio"/> Cloroplastos. <input type="radio"/> Lisosomas. | <ol style="list-style-type: none"> 6. Las proteínas se forman en: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Los centriolos. <input type="radio"/> Los lisosomas. <input type="radio"/> El núcleo. <input type="radio"/> Los ribosomas. 7. La teoría celular <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Dice que todos los seres vivos están formados por una célula. <input type="radio"/> Dice que la célula es la unidad anatómica y funcional de los seres vivos. <input type="radio"/> Fue desarrollada por Ramón y Cajal. <input type="radio"/> La enunció Schwann. 8. Los cilios y flagelos tienen la función de: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Producir movimiento. <input type="radio"/> Sintetizar proteínas. <input type="radio"/> Proteger a la célula. <input type="radio"/> Dar estructura. 9. Dentro de los niveles de organización de la materia, el Carbono se encontraría en el nivel: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Molecular <input type="radio"/> Atómico. <input type="radio"/> Ecosistema. <input type="radio"/> Poblacional. 10. La célula procariota <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Tiene el citoplasma compartimentado. <input type="radio"/> Tiene el mismo diseño que la eucariota. <input type="radio"/> Tiene el material genético disperso por el citoplasma. <input type="radio"/> Presenta núcleo. |
|---|---|

RECUERDA LO MÁS IMPORTANTE

- Toda la materia está organizada en distintos niveles de complejidad. El más básico es el atómico y el más complejo el ecosistema.
- La teoría celular se resume en la siguiente frase: La célula es la unidad estructural y funcional de los seres vivos.
- Gracias al desarrollo de los microscopios se conoció la existencia de las células.
- Las células se clasifican en células procariotas y células eucariotas.
- Los organismos formados por una sola célula se denominan unicelulares. Si están formados por más son pluricelulares.
- La célula procariota no tiene núcleo diferenciado en el citoplasma.
- La célula eucariota tiene el citoplasma compartimentado y el material genético protegido por el núcleo.
- La membrana plasmática aísla a la célula del exterior, controla el paso de sustancias y de información. Las células vegetales presentan una pared exterior de celulosa.
- El citoplasma es el espacio interior celular. Contiene el hialoplasma y los orgánulos.
- Los ribosomas pueden estar libres o asociados al retículo endoplásmico. Se encargan de la formación de proteínas.
- Los centriolos forman el citoesqueleto y los cilios y flagelos. Son estructuras proteicas que dan forma la célula y permiten su movimiento.
- El retículo endoplásmico, el aparato de Golgi, los lisosomas y las vacuolas se relacionan entre si y forman el sistema de endomembranas.
- La mitocondria y el cloroplasto están rodeados por dos membranas.
- La mitocondria está presente en todas las células y realiza la respiración celular.
- El cloroplasto sólo aparece en la célula vegetal y realiza la fotosíntesis.
- El núcleo contiene y protege el material genético de la célula que se encuentra en forma de cromatina.
- La célula transforma la cromatina en cromosomas cuando entra en división.
- Las células presentan doble dotación cromosómica, son diploides, excepto los gametos que son haploides ya que sólo tienen una única dotación cromosómica.
- Cuando la célula se divide se produce una cariocinesis o división del material genético y una citocinesis o división del citoplasma.
- La mitosis es un proceso de división en el que partiendo de una célula madre diploide obtenemos dos células hijas iguales a la célula madre, diploides. Este proceso se realiza en cuatro fases consecutivas.
- La meiosis es un proceso de división en el que partiendo de una célula madre diploide obtenemos cuatro células hijas con la mitad de contenido genético que la célula madre, son haploides. Este proceso ocurre mediante dos divisiones consecutivas entre las que nos e produce síntesis de material genético.

ACTIVIDAD

Junto a sus compañeros, responda las siguientes preguntas:

1. ¿Qué funciones cumple la membrana plasmática en la célula?

2. Indique las moléculas que componen esta membrana.

3. Con sus propias palabras, explique la diferencia entre membrana permeable y membrana semipermeable.
