

COLEGIOS SECUNDARIO N° 5.070 MARÍA T. CADENA DE HESSLING
MODELO DE EXAMEN DE BIOLOGÍA 2 (PENDIENTES – PREVIOS)

Criterios de evaluación:

- Comprensión e interpretación de consignas.
- Correcta y coherente comprensión oral y escrita utilizando vocabulario científico específico.
- Integración y resolución de consignas.

1. Completen la siguiente tabla indicando presente (P) o ausente (A) según corresponda a cada uno de los tipos de célula: (1,5)

	C	PC	EN	R	PI	M	L	V
Procariota								
Eucariota Animal								
Eucariota Vegetal								

C = cápsula – PC = pared celular – EN = envoltura nuclear – R = ribosomas – PI = plásmido – M = mitocondria – L = lisosoma – V = vacuola.

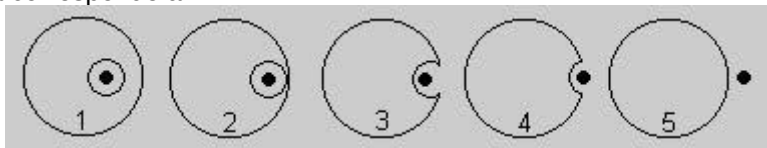
2. La membrana plasmática se caracteriza por ser: (0,5)

- a) impermeable. b) totalmente permeable. c) semipermeable.

3. Relacionar el nombre del mecanismo de transporte con su definición colocando la letra correspondiente dentro de los paréntesis. (1)

- | | | |
|------------------------|----------|---|
| a) Exocitosis | | Mecanismo pasivo mediado por proteínas transportadoras |
| b) Difusión facilitada | | Mecanismo activo con formación de vesículas para secretar partículas |
| c) Bombas | F | Mecanismo pasivo sin participación de proteínas transportadoras |
| d) Fagocitosis | | Mecanismo activo mediado por proteínas transportadoras |
| e) Pinocitosis | | Mecanismo activo con formación de vesícula para incorporar sustancias disueltas pequeñas o líquidos |
| f) Difusión Simple | | Mecanismo activo con formación de vesícula para incorporar partículas grandes o células enteras |

4. El siguiente esquema corresponde a: (0,5)



- a) Difusión simple. b) Exocitosis. c) Endocitosis. d) Ósmosis.

5. Completa el siguiente texto con las palabras faltantes: (1)

El núcleo celular es una estructura característica de las células _____.

Es un orgánulo esférico u _____. Se ubica generalmente en el _____ de la célula.

Está formado por los siguientes elementos estructurales: la _____ nuclear está formada por dos _____, una externa y otra interna. El espacio entre estas es conocido como espacio _____.

El _____ no está rodeado por una membrana. Está formado básicamente por _____ y ARN.

El carioplasma o _____ es el medio interno del núcleo. En él se encuentran en el que se encuentran el nucléolo y la _____.

Palabras clave: centro – perinuclear – cromatina – membranas – eucariotas – proteínas – nucleoplasma – envoltura – ovalado – nucléolo.

6. Marca la casilla con la opción correcta para la mitosis o la meiosis: (1)

- a) Ocurre tanto en células haploides como diploides.
b) Sucede en células germinales
c) El núcleo se divide una vez.
d) El núcleo se divide dos veces.
e) Se forman dos células idénticas entre sí.
f) Se forman cuatro células genéticamente distintas.
g) Es un proceso largo.
h) Es un proceso corto.
i) Su finalidad es el crecimiento celular en pluricelulares.
j) Permite reducir a la mitad el n° de cromosomas en gametas.

Mitosis	Meiosis
Mitosis	Meiosis
Mitosis	Meiosis
Mitosis	Meiosis
Mitosis	Meiosis
Mitosis	Meiosis
Mitosis	Meiosis
Mitosis	Meiosis
Mitosis	Meiosis
Mitosis	Meiosis

7. Completa el siguiente cuadro comparativo entre los tipos de reproducción: (1)

Características	REPRODUCCIÓN ASEXUAL	REPRODUCCIÓN SEXUAL
Número de progenitores		

Participación de gametos		
Cómo son los descendientes		

8. ¿Qué tipos de seres vivos tienen reproducción asexual y sexual?

(0,5)

a) bacterias:		d) plantas con flores:	
b) mamíferos:		e) levaduras:	
c) estrella de mar:			

9. Completa el siguiente cuadro:

(1,5)

REINOS	Nº de células	Tipo de células	Nutrición
MONERA			Autótrofa y heterótrofa
PROTISTA	Uni y pluricelulares	Eucariota	
FUNGY			Heterótrofa
PLANTAE	Pluricelulares		
ANIMALIA			

10. Establece la correspondencia entre los reinos y los científicos que los propusieron:

(0,5)

- Copeland ☐ 1
 Linneo ☐ 2
 Whittaker ☐ 3
 Haeckel ☐ 4
- ☐ Reino Monera.
☐ Reino Protista.
☐ Reino Fungi.
☐ Reino Plantae.
☐ Reino Animalia.

11. En cada imagen observa, y luego tacha la característica que no corresponda, y coloca a que reino corresponde cada una de las imágenes:

(1)

			
a) Procariota – Eucariota b) Autótrofo – Heterótrofo c) Con – sin movilidad propia.	a) Procariota – Eucariota b) Autótrofo – Heterótrofo c) Con – sin movilidad propia.	a) Procariota – Eucariota b) Autótrofo – Heterótrofo c) Con – sin movilidad propia.	a) Procariota – Eucariota b) Autótrofo – Heterótrofo c) Con – sin movilidad propia.

MODELO DE EXAMEN 2DO AÑO DE BIOLOGIA PROF. MARTA VILLCA

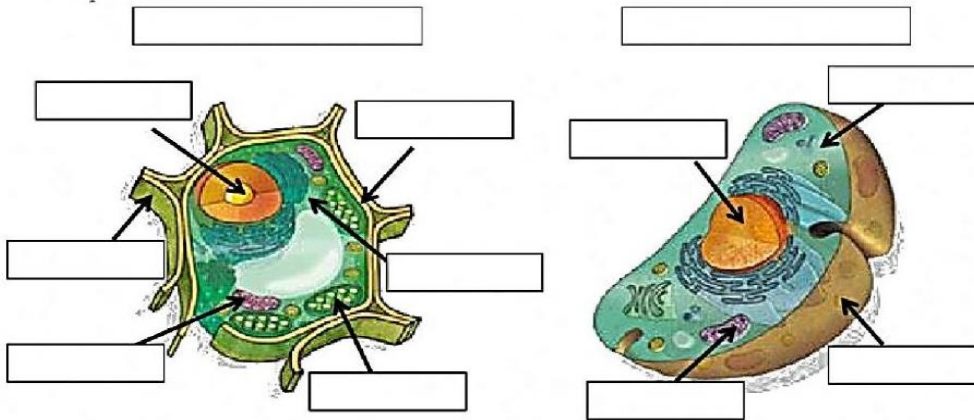
Actividades: (pueden variar los modelos celulares y organelas en el examen)

1-a- escriba el concepto de célula y que tipos de células existen (1 pto)

La célula es _____

b- observa la siguiente imagen, determina a que tipo de células corresponden, completa las organelas

marcadas (citoplasma-cloroplasto-núcleo-pared celular –mitocondria-membrana celular-citoplasma-cloroplasto-núcleo-organulos)(1pto)



2- coloca el número de la organela en su función. (1 pto)

	ORGANELA	FUNCION
1	Mitocondria	Produce proteínas
2	Ribosoma	Lleva a cabo la fotosíntesis
3	cloroplasto	Interviene en la producción de proteínas
4	Membrana celular	Lleva a cabo la respiración celular y obtiene energía.
5	Vacuola	Selecciona que entra y que sale de la célula
6	Retículo endoplasmático liso	Recibe productos sintetizados en el retículo y los empaqueta
7	Retículo endoplasmático rugoso	Lleva a cabo la digestión celular
8	Lisosoma	Produce lípidos
9	Complejo de golgi	Almacena nutrientes

4-escribir ADN o ARN SEGÚN CORRESPONDA (1pto)

..... ácido desoxirribonucleico

..... contiene azúcar desoxirribosa y base nitrogenada G-C- A-T

.....se encuentra dentro del núcleo de la célula

..... Ácido ribonucleico

..... Entra y sale del núcleo llevando información al citoplasma

..... es una macromolécula doble y helicoidal

.....es una macromolécula simple y lineal

..... Contiene azúcar ribosa y base nitrogenada G-C- A-U

.....contiene la información genética para todas las funciones de la célula

.....produce proteínas y manifiesta la información del ácido desoxirribonucleico.

4-Completa el cuadro comparativo escribiendo las palabras claves donde correspondan (2ptos)

característica	fotosíntesis	Respiración celular	Palabras claves
Seres vivos que la realizan			-autótrofos- heterótrofos Los dos
Tipo de célula donde se produce			-Célula animal -Célula vegetal
Lugar de la célula donde ocurre			-mitocondria - cloroplasto citoplasma
Sustancias que utiliza (REACTIVOS)			-Dióxido de carbono -Agua-Glucosa-oxígeno
Sustancia que produce (PRODUCTOS)			Dióxido de carbono Agua-Glucosa Oxígeno-ATP
Que sucede con la energía			Se utiliza luz solar Se libera ATP
Tipo de metabolismo			Anabolismo-catabolismo

Su objetivo es			Formar materia orgánica Liberar energía
----------------	--	--	--

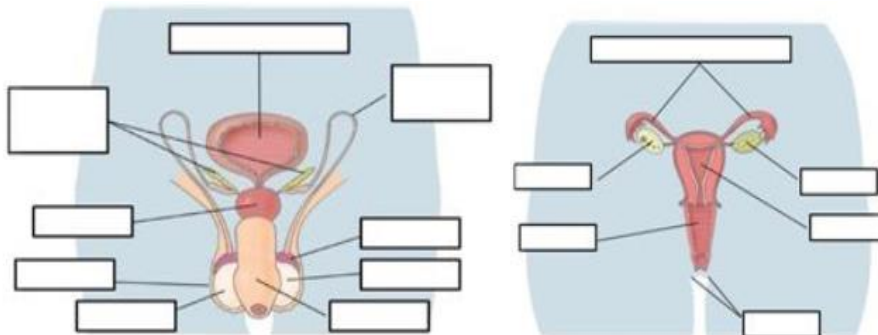
4-completa colocando X en mitosis o meiosis según corresponda(2ptos)

característica	Mitosis	meiosis
se produce en células corporales		
Da origen a los óvulos y espermatozoides		
Tiene dos divisiones celulares.		
Da origen a dos células idénticas a la madre		
Da origen a 4 células diferentes		
Produce variabilidad por entrecruzamiento		
Tiene por finalidad el crecimiento y reparación de tejidos		
Se produce en organismos de reproducción sexual		

5- completa el siguiente cuadro comparativo

características	Reproducción asexual	Reproducción sexual
Numero de progenitores		
¿Como son los nuevos individuos (descendientes) genéticamente?		
Genera variabilidad		
¿Se necesita de la formación de gametas?		
ventajas		
desventajas		

6-identifica a que sistema reproductor corresponden los siguientes dibujos y coloca los nombres de los órganos según corresponda.(**ovario- testículo- vulva-pene-escroto-epidídimo- vagina-útero- trompa de Falopio- conducto deferente- glándulas seminales- próstata-vejiga urinaria** (2pto)



3. Clasifica los siguientes organismos en su respectivo reino. Escribe **M= mónera; P= protista; F= fungi; V= vegetal; A= animal**

	 Cianobacteria		 Amoeba
 Paramecio			
	 Algas	 Bacterias	