

Cuestionario para examen de Biología

I. Preguntas de desarrollo

- ¿Cuál es la importancia de las células para los seres vivos?
- Menciona y explica 2 modalidades de reproducción sexual
- ¿Qué diferencia existe entre fecundación interna y externa?

4. Describe los efectos de la FSH y LH en el hombre o la mujer.

- Explica en qué etapa se encuentra el óvulo humano al momento de ocurrir la fecundación

6. Establece dos diferencias entre las siguientes modalidades de reproducción sexual

- Partenogénesis y Ginogénesis
- Conjugación y hermafroditismo

7. Menciona el objetivo del desarrollo de un organismo y cuáles son las etapas que lo comprende.

8. Con respecto al desarrollo explica utilizando dibujos los eventos que ocurren desde:

- El cigoto a mórula
- De mórula a blástula
- de blástula a gástrula

9. Cómo se determina el polo animal del vegetal?

II. Definiciones

- Ribosomas:

b. Cloroplasto:

- Célula
- Célula eucarionte:
- Célula animal:
- Gametogénesis:
- Células germinales:
- Hormonas sexuales
- Reproducción sexual:
- Espermatocitos:
- Espermátidas:
- Espermatozoides:
- Ovocito:
- Ovocito II:
- Ovulo:
- Clivaje:
- Blastómeras:
- Gástrula:
- Blastoporo:

- Arquerterón:
- Citocinesis:
- Haploide:
- Entrecruzamiento:
- Centrómero:
- Cromosomas homólogos:

III. Completar los cuadros según corresponda

Cuadro N° 1

Del siguiente listado identifica con EC si es estructura celular o con OR si es un organelo:

Núcleo
Retículo endoplasmático liso
Peroxisomas
Membrana plasmática
Aparato de Golgi
Cloroplasto
Pared celular
Lisosomas

Cuadro N° 2

A continuación hay una lista de estructuras celulares. Escribe CA para indicar que el organelo está exclusivamente en células animales; CV si sólo está en células vegetales y CA-CV si son comunes a ambas

Organelo	Clasificación
Membrana plasmática	
Vacuola	
Mitocondria	
Aparato de golgi	
Ribosomas	

Cuadro N° 3

Partiendo de una célula en G1, ordena los siguientes eventos por orden de ocurrencia

Eventos	N°
Se desorganiza la membrana nuclear	
El huso mitótico está completamente formado	
Los cromosomas se hacen visibles al microscopio	
Los cromosomas emigran hacia los polos	
La cromatina se duplica	
Los cromosomas comienzan a descondensarse	
Los pares de cromátidas se alinean	

Cuadro N°4

En el siguiente cuadro indica y menciona tres diferencias entre un gameto femenino y un gameto masculino.

Espermatozoide	Óvulo
----------------	-------

Cuadro N° 5

Relaciona los términos de la columna A con los términos de la columna B, utilizando números.

N°	A	N°	B
1	Activación del óvulo sin espermio		Repro. Sexual
2	Presencia de meiosis e intercambio genético		Testosterona
3	Estimulación de la célula de Leyding		Fragmentación
4	Reproducción sin intercambio genético		FSH
5	Hormona masculinizante		Sertoli
6	Maduración espermática y crecimiento folicular		Cromosoma Y
7	Protección de la gametogénesis		Partenogénesis
8	Gónada masculina		LH

Cuadro N° 6

Completa el siguiente cuadro indicando las modificaciones que ocurren desde un cigoto a una gástrula de acuerdo a los criterios mencionados

	Cigoto	Morula	Blástula	Gástrula
N° blastómeras				
Tamaño cigoto	-----			
Citoplasma	-----			
Mov. Celular	-----			
Segmentación				
Diferenciación				

Cuadro N° 7

Relaciona los términos de la columna A con los términos de la columna B utilizando números

N°	A	N°	B
1	Tejido embrionario		Segmentación
2	Gástrula		Polo animal
3	Blastoporo		Blástula
4	Mórula		Clivaje
5	Mayor segmentación		Polo vegetal
6	Blastocele		Ectoderma
7	División vertical		Diferenciación
8	Cigoto		Unicelular

IV. Alternativas

- La etapa final del ciclo celular comprende a:

a. Interfase

b. Metafase

c. G1

d Ninguna

- En el período S de la interfase ocurre:

a. La recombinación del material genético y su posterior permutación

b. Solamente la recombinación de material genético

c. La duplicación del material genética

- Ninguna de las anteriores.
- Se produce variabilidad genética cuando ocurre:

a. Entrecruzamiento entre las cromátidas hermanas y su posterior permutación cromosómica.

- Entrecruzamiento entre cromátidas homólogas y su posterior permutación cromosómica
- Entrecruzamiento y recombinación entre cromosomas homólogos.
- Ninguna de las anteriores
- Una comparación entre telofase y profase es que:
- La telofase es el proceso inverso a la profase
- Ambos son procesos iguales
- En la telofase ocurre la citocinesis y en la profase no
- No se pueden comparar