EXAMEN DEL PRIMER QUIMESTRE DE CIENCIAS NATURALES

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: …….

CURSO: DÉCIMO EGB PARALELO: …… JORNADA: …….

1. ITEM DE RELACION DE COLUMNAS

Relaciona y escribe el literal correcto en los siguientes enunciados **(vale 2 puntos; 1 punto c/u)**.

Relaciona la columna del sistema reproductor con las funciones que realizan.

Sistema reproductor	**Funciones**
1. Andrógenos	a. Trompas de Falopio, ovarios, útero.
2. ovarios	b. Proceso que se realiza en los testículos y da lugar a la formación de espermatozoides. se lleva a cabo en los testículos, que son las dos gónadas masculinas.
3. espermatogénesis	c. Gónadas femeninas que producen óvulos.
4. Órganos reproductores femenino	d. Hormonas que actúan sobre el sistema reproductor masculino produciendo: la maduración y el crecimiento de los órganos reproductores y el inicio de la espermatogénesis.

a. 1a, 2b, 3c, 4d
b. 1b, 2c, 3d, 4a
c. 1d, 2c, 3b, 4a
d. 1a, 2c, 3b, 4d

Respuesta correcta: _____

Relaciona la columna de eventos en la radiación de luz con sus respectivas características.

Radiación	**Características**
1. ENERGÍA ELECTROMAGNÉTICA	a. Consiste en ondas de campos eléctricos y magnéticos que se propagan a través del espacio, y se trasladan a la velocidad de luz. Al espacio dónde se encuentran estas ondas se le llama campo electromagnético.
2. James Clerk Maxwell	b. Descubrió el espectro electromagnético y antes del siglo XX la única fuente de los campos electromagnéticos fue el sol.
3. Espectro electromagnético	c. Conjunto de las radiaciones solares y se extiende desde la radiación de menor longitud de onda hasta las de mayor longitud de onda.

a. 1a, 2b, 3c
b. 1b, 2c, 3d
c. 1d, 2c, 3b
d. 1a, 2c, 3b

Respuesta correcta: _____

LIVEWORKSHEETS

2. **ITEM DE ELECCION DE ELEMENTOS**

Elige y escribe el literal correcto en los siguientes enunciados **(vale 3 puntos; 0.50 punto c/u)**.

2.1 Célula germinal femenina derivada de la ovogonia y que da lugar al óvulo y contienen todo el material necesario para proveer de los nutrientes que se precisarán para llevar a cabo las sucesivas divisiones que se producen durante el desarrollo de un embrión.

a. óvulo
b. meiosis
c. ovocito
d. cigoto **Respuesta correcta: _____**

2.2 Unión del espermatozoide con un ovocito secundario; se lleva a cabo en la ampolla de la trompa de Falopio.

a. blástula
b. cigoto
c. mórula
d. fecundación **Respuesta correcta: _____**

2.3 Célula con doble dotación cromosómica formada por la fusión de un gameto femenino con un gameto masculino antes de empezar la división celular o segmentación.

a. óvulo
b. cigoto
c. mórula
d. blastómero **Respuesta correcta: _____**

1.4 Estructura de 16 a 32 células que resulta de la primera segmentación, desciende por las trompas de Falopio en su camino al útero, donde tiene que implantarse.

A. mórula
B. cigoto
C. blastocito
D. primera división **Respuesta correcta: _____**

1.5 Embrión de 5 o 6 días, presenta una estructura celular compleja ya que se encuentra formada de alrededor de 200 células que posteriormente darán lugar a las diferentes partes del cuerpo humano.

a. mórula
b. cigoto
c. blastocito
d. gástrula **Respuesta correcta: _____**

1.6 Tipo de reproducción asexual que consiste en la separación de una parte del organismo, que luego, se desarrolla como un individuo independiente.

a. esporulación
b. fragmentación
c. polinización
e. germinación **Respuesta correcta: _____**

LIVEWORKSHEETS

3. **ITEM DE ORDENAMIENTO**

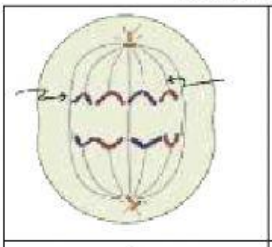
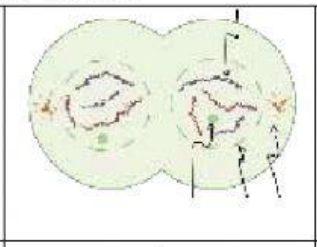
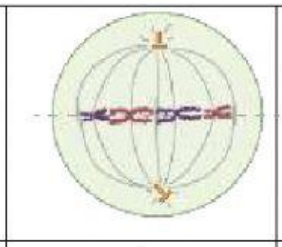
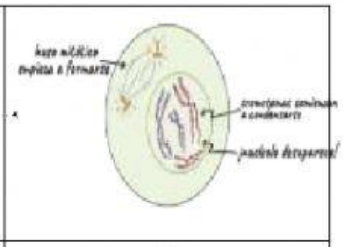
Ordene correctamente y escribe el literal que corresponde en los siguientes enunciados **(vale 2 puntos; 1 punto c/u).**

3.1 Ordene el ciclo celular de células procariontes.

1. La fusión de la membrana a lo largo del ecuador de la célula completa la fisión binaria y produce dos células hijas que contienen, cada una, uno de los cromosomas.
2. Cuando la célula crece, se agrega nueva membrana plasmática entre los sitios de unión de los cromosomas, con lo que se apartan.
3. En la fase de crecimiento, el ADN se replica y produce dos cromosomas idénticos que se unen a la membrana plasmática en lugares próximos pero separados.
4. Como la replicación del ADN produce dos moléculas idénticas de ADN, las dos células hijas son genéticamente idénticas una a la otra y a la célula madre.
5. Cuando la célula alcanza el doble de su tamaño, la membrana que se encuentra en la parte central crece hacia adentro entre los dos sitios de unión.

a. 1, 2, 3, 4, 5
b. 1, 3, 5, 2, 4
c. 3, 2, 5, 1, 4
d. 1, 4, 3, 5, 2 **Respuesta correcta: _____**

3.2 Observa las imágenes y escoge la secuencia adecuada del proceso de división celular por mitosis.

			
1	2	3	4

1. Cada grupo de cromátidas se desplaza hacia un extremo o polo de la célula y todas lo hacen a la misma velocidad.
2. Se regenera la envoltura nuclear, la estructura del ADN pasa de cromosoma a cromatina.
3. Los cromosomas están alineados en el centro de la célula formando la placa ecuatorial. En esa posición, cada cromosoma está unido por el centrómero a las fibras del huso mitótico.
4. Se va desintegrando la envoltura nuclear, en el citoplasma de la célula animal, los centriolos empiezan a separarse dirigiéndose hacia los polos de la célula, formándose el huso mitótico; en la célula vegetal también se forma el huso mitótico a pesar de no tener centriolos.

a. 1, 2, 3, 4
b. 4, 3, 1, 2
c. 4, 1, 2, 3
d. 2, 4, 3, 1 **Respuesta correcta: _____**

LIVEWORKSHEETS

4. ÍTEM DE COMPLETAMIENTO

Escoge y escribe el literal correcto en los siguientes enunciados **(vale 3 puntos; 1 punto c/u)**.

4.1 Las _____ ayudan al sistema inmunitario a combatir las _____ de manera más eficiente, ya que provocan una respuesta inmunitaria a enfermedades específicas. De este modo, si el virus o la bacteria vuelven a invadir el organismo en el futuro, el _____ ya estará preparado para combatir las enfermedades.

a. Vacunas –infecciones- sistema inmunitario
b. Vacunas – enfermedades- virus
c. Vacunas – bacterias- patógeno
d. Vacunas- infecciones –ser humano **Respuesta correcta _____**

3.2 El _____ está formado por una compleja red de órganos, tejidos, células y sustancias específicas, e impecablemente organizado, es capaz de reconocer millones de _____ diferentes y de _____ con eficacia los cuerpos extraños que lleguen a nuestro organismo.

a. Cuerpo –virus - reconocer
b. Sistema inmune- microbios- destruir
c. Sistema inmune – patógenos- reproducir
d. Organismo- células –destruir **Respuesta correcta: _____**

3.3 La _____ es un tipo de división celular de las células somáticas y comprenden cuatro etapas: profase, _____, anafase y _____, mientras que la división celular en las células germinativas o sexuales, se produce por _____; estos eventos se llevan a cabo después de la interfase del ciclo celular.

a. mitosis- metafase- telofase -meiosis
b. meiosis- telofase- metafase- mitosis
c. citocinesis- metafase- telofase- mitosis
d. mitosis- metafase- telofase-citocinesis **Respuesta correcta: _____**

DOCENTE	VICERRECTORES	DIRECTOR DE AREA
MSc. Damariz Regalado Lcda. Patricia Borbor	Lic. Gladys Gonzabay Ing. Carlos García	Biol. Ángela Tomalá MSc.

LIVEWORKSHEETS