	FACULTAD DE INGENIERÍA MARÍTIMA Y CIENCIAS DEL MAR/ OFICINA DE ADMISIONES **EXAMEN DE BIOLOGIA** **NIVEL CERO / VERSION CERO** **NOMBRE:**_____	**Diciembre 2011**

VERSION # 0 (CERO)

Instrucciones

1. Verifique que el presente examen conste de 60 preguntas de opción múltiple (cada una de las cuales tienen un valor de 1.5 puntos) y 10 de verdadero o falso (tienen un valor de 1.0 punto) para un total de 100 puntos.
2. El tiempo para desarrollar el examen es de 2 horas.
3. Utilice lápiz No. 2 para señalar su respuesta correspondiente a las preguntas en la **hoja de respuestas**, rellenando el correspondiente casillero.
4. Levante la mano hasta que el profesor pueda atenderlo, en caso de tener alguna consulta.

1. 1**¿Qué organismos están clasificados dentro del reino mónera?**

a) Hongos, levaduras y protistas b) Eucariotas c) Procariotas d) Leucoplastos.

2. Líquenes.

a) Son organismos que se forman de la unión de un alga con un hongo.
b) Son organismos formados por la simbiosis entre una bacteria y una levadura.
c) Organismos unicelulares, algunos con movimiento ameboideo o con flagelos, viven en colonias llamada plasmodios y no poseen clorofila.
d) Organismos vegetales cuyas raíces están reemplazadas por pelos llamados rizoides, no tienen sistemas vasculares, su espora da origen a un filamento llamado protonema que, al crecer horizontalmente, se ramifica profusamente y da origen: por el lado inferior, a los rizoides y por su lado superior a una serie de yemas que crecerán formando sus tallos y hojas correspondientes. Completado este proceso el protonema desaparece y cada planta queda independiente.
e) Son vegetales con pocos centímetros de altura, de origen muy antiguo; que se caracterizan por tener un tallo subterráneo o rizoma, del cual se desprenden hacia abajo finas raíces adventicias de color negruzco y hacia arriba manojos de hojas finas y de bordes profundamente recortados, ricas en clorofila para aprovechar al máximo la poca luz que les llega en los bosques tupidos. Poseen haces de vasos libero-leñosos, que recorren el tallo y las hojas llevando la savia

3. ¿Cómo influye la osmosis en la célula?

a) Sólo afecta a la membrana citoplasmática. c) Afecta a todo el metabolismo celular.
b) Afecta solamente a las mitocondrias d) Afecta exclusivamente a las vacuolas.

4. ¿Por qué las plantas captan la energía solar?

a) Las plantas captan la energía solar porque tienen un retículo endoplasmático liso que contiene la secuencia de moléculas aceptoras de electrones que van a permitir la conversión de la energía radiante del sol en energía biológicamente disponible.

b) Porque la fotólisis del agua genera acumulación de energía y CO2 en los ribosomas.

c) Los vegetales tienen en su tallo y hojas una pared celular de celulosa que capta los fotones de la energía lumínica, los mismos que activan la formación de enlaces fosfato en moléculas de glucosa.

d) Los vegetales tienen celulosa en el tallo y las hojas, que reacciona con los fotones de la luz y provoca la formación de enlaces de nitrato en moléculas de adenosina.

e) Las plantas captan la energía solar porque tienen pigmentos y la estructura complementaria con moléculas como los citocromos, ferrodoxina y plastoquinonas que al ser activadas por los fotones de la luz generan la formación de enlaces fosfato en moléculas de adenosina y niacina. Además la reducción del TPN a TPNH.

5. Los organismos que obtienen el carbono a partir de compuestos orgánicos se denominan:

1. a)Litotrofos b) Organotrofos c) Fototrofos d) Heterótrofos e) Autótrofos

6. ¿Qué es el fitoplancton?

a) Es un orgánulo o subunidad celular con capacidad de transformarse en cloroplasto.

b) Es una especie arbórea que tenemos en el área de bosque protegido ESPOL.

c) Es un microorganismo vegetal acuático que se mueve a la deriva en el agua.

d) Es una especie de crustáceo marino.

e) Es un microorganismo vegetal que vive adherido a un sustrato fijo.

7. Ecología humana. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

a) Comprender los distintos ciclos de la naturaleza para controlarlos y cambiarlos le permitirá a la humanidad sobrevivir en el futuro, en lugar de pretender adaptarse como otros animales y plantas.

b) Según el principio maltusiano, el incremento de la población humana no tiene un comportamiento exponencial.

c) La explosión demográfica humana es mayor en los países más desarrollados como consecuencia de las mejores medidas de salud pública, como la potabilización del agua, leche pasteurizada, tratamiento de aguas negras, mejoría de la práctica médica y calidad de las medicinas como los antibióticos.

d) La población humana está probablemente en mayor peligro de carecer de agua potable y aire respirable, que de agotar las existencias de alimentos.

8.- ¿Qué es turgencia?

a) Transporte activo a través de la membrana plasmática, donde las proteínas transportadoras se movilizan entre las capas de fosfolípidos para facilitar el ingreso de macromoléculas.

b) Es la formación de vesículas en el proceso de fagocitosis.

c) Es la hidratación de la célula hasta el límite máximo permitido por la elasticidad de la membrana y bajo la protección de la armazón que provee la pared celular.

d) Es la deshidratación celular provocada por la inmersión de la célula en un medio hipotónico.

e) Es el proceso de inducción en la diferenciación celular durante la etapa embrionaria.

9.- ¿Qué implica la fase aeróbica de la respiración a nivel celular?

a) Implica oxidación de una serie de moléculas contenidas en la matriz mitocondrial y un sistema de transporte de electrones que genera un aprovechamiento alto de la energía de los alimentos.
b) Implica una fosforilación fotosintética que consume oxígeno para obtener energía de los alimentos.
c) Implica una serie de reacciones que se llevan a cabo en el citoplasma celular, con el fin de degradar la glucosa en alcohol etílico y de esta manera obtener energía.
d) La captación del aire en las fosas nasales y su recorrido hasta llegar a los alvéolos pulmonares.
e) Es la captación de oxígeno en la hemoglobina de los eritrocitos.

10. ¿Cuál de los siguientes "Principios de la evolución" es correcto?
a) La evolución es constante a lo largo del tiempo.
b) La evolución es de intensidad constante o invariable en los diferentes tipos de organismos.
c) Las nuevas especies no evolucionan a partir de las adelantadas y especializadas, sino de las relativamente sencillas y sin especialización.
d) La evolución ocurre por individuos, por reproducción casual y cuando no existe desplazamiento genético.

11.- A qué grupo de biomoléculas pertenece la hormona testosterona?
a)Fosfolípidos b) Polisacáridos c) Proteínas d) Esteroides e) Triglicéridos.

12.- ¿Qué enzima posee el hígado para transformar el glucógeno en glucosa libre?

a) Glucosa -6- fosfatasa
b) Deshidrogenasa láctica
c) Blastóporo.
d) Glucogenasa
e) Desaminasa de adenosina

13.- ¿Qué ocurre con la actividad enzimática cuando aumenta la temperatura normal para su funcionamiento dentro del rango tolerable?
a) La actividad enzimática disminuye
b) Se aceleran las reacciones de síntesis
c) Se aceleran las reacciones de degradación
d) La actividad enzimática aumenta
e) Disminuye la desnaturalización de la enzima.

14. En los tejidos vegetales, los meristemos secundarios son:
a) Capa felógena y cambium
b) Parénquima clorofílico e incoloro
c) Yemas apicales y axiales.
d) Pedúnculos y peciolos
e) Colénquima, esclerénquima y xilema.

15. La reproducción por gemación es típica de:
a) Estafilococos b) El fitoplancton c) El perifiton d) Células meristemáticas de la cofia.
e) Algunos protozoarios ciliados y levaduras.

16. La fosforilación fotosintética se desarrolla en:
a) Peroxisomas b) Tonoplastos c) Tilacoides d) Dictiosomas e) Estroma

17. ¿Qué es el arquenteron?
a) Fístula gástrica
b) Larva ciliada
c) Cavidad de la gástrula de doble pared formada por invaginación (intestino primitivo).
d) Etapa de desarrollo embrionario de los anfibios.
e) Es un protozoario parecido a una rana en miniatura.

18. Un reflejo secretor normal ante un estímulo anormal, aprendido por asociación es:
a) Un reflejo condicionado b) Un arco reflejo c) Un reflejo rotuliano
d) Una percepción falsa e) Un ciclóstomo.

19. El sistema nervioso es:
a) Un sistema de conexión entre el corazón y los músculos.
b) Elemento básico para las funciones de relación en los vegetales pluricelulares.
c) Elemento básico para las funciones de relación en los hongos pluricelulares.
d) Elemento básico para las funciones de relación en los animales pluricelulares.
e) Sistema de conexión entre el cerebro y el resto del cuerpo, que controla las funciones de relación en todos los reinos de la naturaleza.

20.- ¿Cuál de los siguientes grupos de protistas forman parte del fitoplancton?
a)Ciliados b) Actinópodos c) Dinoflagelados d) Esporozoarios e) Sarcodinos.

21.- Partiendo de los conceptos de materia y energía, los alimentos se clasifican en:
a) Energéticos, reparadores o plásticos y reguladores.
b) Productores, consumidores primarios, consumidores secundarios y consumidores terciarios.
c) Sólidos, hidratados y energéticos.
d) Cinéticos, potenciales y proteínicos.

22).- Mimetismo zoomórfico.
a) Capacidad de los animales de adoptar la apariencia del entorno temporalmente.
b) Capacidad de los animales de adquirir formas y colores de la vegetación circundante perennemente.
c) Capacidad de respuesta a estímulos por parte de los animales.
d) Mecanismo de adaptación que le permite a un animal adquirir la apariencia de un vegetal.
e) Mecanismo de adaptación de tipo defensivo, en que un organismo inofensivo toma la apariencia de un animal con tendencias agresivas.

23.- La sucesión de organismos a través de los cuales pasan la materia y la energía es lo que se conoce con el nombre de cadena alimenticia, en la que si comparamos la cantidad total de protoplasma, que existe en cada uno de los estratos comprobaremos que:
a) Disminuye en el nivel de los productores.
b) Disminuye conforme nos acercamos a los seres más grandes.
c) Es mayor en el eslabón productor fotosintético.
d) Es igual en todos los estratos.
e) Es mayor en el último nivel, el nivel de los carnívoros terciarios y carroñeros.

24.- ¿A qué se denomina veliger?
a) Larva ciliada de los moluscos bivalvos.
b) Es una etapa totalmente acuática del ciclo de vida de los crustáceos.
c) Es un protozoario ciliado de aguas eutróficas.
d) Es un ligamento elástico que une las dos valvas de los moluscos bivalvos.
d) A los organismos en los que la excreción es mediante nefridias.
e) A la condición de hermafroditas de los moluscos.

25.- Los enlaces que participan en la estructura primaria de una proteína se forman entre:
a) El grupo carboxilo de un aminoácido con el grupo OH de otro.
b) El grupo carboxilo de un aminoácido con el grupo amino de otro.
c) H y OH
d) Monosacáridos y bases nitrogenadas.
e) Átomos de hidrógeno en los radicales de aminoácidos cercanos en la cadena.

26.- ¿En cuál de los siguientes orgánulos (componentes celulares) se forman algunos tipos de lípidos?
a)Ribosoma b) Aparato de Golgi c) Lisosoma d) Membrana e) Retículo endoplasmático liso.

27.- ¿Cuál de los siguientes componentes celulares contiene enzimas digestivas que facilitan el rompimiento de moléculas grandes (almidones, lípidos y proteínas)?:
a)Dictiosoma b) Leucoplasto c) Aparato de Golgi d) Lisosoma e) Mitocondria.

28.- ¿Cuál es la principal molécula portadora de energía a corto plazo en las células?
a) Glucosa b) Adenosín trifosfato (ATP) c) Monofosfato de adenosina cíclico (AMP)

d)Adenosín difosfato (ADP) e) Ácido nucléico.

29.- ¿Cuáles son las variedades de tejido muscular?
a) Estríado, liso y miocardio b) Fibroso, elástico y conjuntivo c) Liso, miocina y actina
d) Mesénquima, celomado y liso e) Conjuntivo, epitelial y tegumentario.

30.- A los organismos heterotróficos (principalmente hongos y bacterias) que desdoblan los complejos compuestos de organismos muertos, absorben parte de los productos de descomposición y liberan nutrientes inorgánicos aprovechables por los productores se los denomina:
a) Autótrofos b) Protistas c) Saprotrofos d) Eucariotas e) Quimiosintéticos

31.- Cuando las formas y colores son marcadamente similares en dos especies, ambas nocivas, se conoce como:
a) Mimetismo de Müller b) Mimetismo zoomórfico c) Mimetismo batesiano d) Isomorfismo.

32.- La cadena de transporte de electrones en la zona intermembranal de la mitocondria produce:

a) 32 moléculas de ATP por cada molécula de glucosa degradada
b) 16 moléculas de ATP por cada molécula de glucosa degradada
c) 2 moléculas de ATP por cada molécula de glucosa degradada
d) 36 moléculas de ATP por cada molécula de glucosa degradada
e) 4 moléculas de ATP por cada molécula de glucosa degradada

33.- Una molécula de ADN se compone de dos cadenas de nucleótidos unidas por puentes de hidrógeno entre:
a)Los grupos fosfato b) Bases nitrogenadas c) El grupo fosfato y el azúcar de la otra cadena.
d) Azúcares e) La base nitrogenada y el grupo fosfato de la otra cadena.

34.- La enzima que durante la transcripción (síntesis de ARNm) usa como substrato los trifosfatos de los ribonucleótidos comúnmente hallados en el núcleo celular se denomina:
a)Polimerasa ARN dependiente del ADN b) Ligasa c) Enolasa d) Helicasa e) Polimerasa ADN.

35.- ¿Qué sustancias químicas producidas en los extremos de los tallos de las plantas, estimulan el crecimiento celular longitudinal e inhiben el desarrollo de las yemas laterales, determinando la dominancia apical?

a) Las auxinas b) Antiauxinas c) Cininas d) Resinas e) Giberelinas.

36. ¿Qué órgano o parte del sistema digestivo de los mamíferos, secreta ribonucleasa y desoxirribonucleasa?.

a) Páncreas
b) Hígado
c) Riñones
d) Mucosa intestinal.
e) Centro bulbar de la salivación.

37.- Heterocigoto.

Si una pareja formada por Bb + Bb tiene descendencia, ¿qué probabilidad existe que uno de sus hijos herede los dos alelos recesivos.

a)25% b) 64% c) 50% d) 100% e) 75%

38.- ¿Algunos componentes moleculares de los cloroplastos?

a) Arginina, valina y lisina.
b) Plastoquinona, ferrodoxina, citocromo y flavoproteína.
c) Ribosomas, mitocondrias y lisosomas.
d) Base nitrogenada, ácido fosfórico y un azúcar (pentosa).
e) Ácido oxaloacético, ácido cítrico, ácido fumárico y ácido málico.

39.- Codominancia: Si se cruzan dos conejitos de línea pura, una hembra de pelaje negro (NN) y un macho de pelaje blanco (nn), considerando que el gen para este rasgo tiene alelos codominantes, ¿qué porcentaje de la camada serán grises?

a)16% b) 75% c) 50% d) 100% e)25%

40.- La condición para que se cumpla la tercera ley de Mendel es:

a) La condición para que se cumpla esta ley, implica que los dos alelos para cada carácter o rasgo sean diferentes.
b) Se cumple cuando dos pares de genes en estudio, están en cromosomas homólogos.
c) Que los parentales o padres sean de líneas puras para dichos caracteres.
d) Que los genes para los caracteres en estudio, estén en parejas diferentes de cromosomas.
e) Si se cruzan dos individuos de línea pura para un rasgo o carácter, es decir que tienen sus dos alelos iguales, el fenotipo de la descendencia será uniforme, (todos los hijos tendrán el mismo fenotipo).

41. La cantidad de agua resorbida depende entre otros factores de la necesidad de la misma por parte del organismo y es regulada por:
    a) Tiroglobulina secretada por las células alfa de los islotes del páncreas.
    b) La cantidad de mielina presente en las nefronas.
    c) Neuronas aferentes.
    d) Hormona luteínizante.
    e) Hormona antidiurética (ADH) o vasopresina secretada por el lóbulo posterior de la hipófisis.

42. Si un péptido tiene la secuencia de aminoácidos: metionina – fenilalanina – serina y prolina ¿Cuál es la secuencia de bases en el ADN que le corresponde?

a) AUGUUCUCACCA b) TACAAGAGTGTC c) AUGGCGAGCCCA d) TACAAGAGTGGT e) TACTTTAGCGGA

Segunda Letra

Primera letra	U	C	A	G	
U	UUU UUC Fenilalanina UUA UUG Leucina	UCU UCC UCA UCG Serina	UAU UAC Tirosina UAA UAG Código de parada (stop codon)	UGU UGC Cisteína UGA Cod. parada UGG Triptófano	U C A G
C	CUU CUC CUA CUG Leucina	CCU CCC CCA CCG Prolina	CAU CAC Histidina CAA CAG Glutamina	CGU CGC CGA CGG Arginina	U C A G
A	AUU AUC AUA Isoleucina AUG Metionina (Iniciación)	ACU ACC ACA ACG Treonina	AAU AAC Asparagina AAA AAG Lisina	AGU AGC Serina AGA AGG Arginina	U C A G
G	GUU GUC GUA GUG Valina	GCU GCC GCA GCG Alanina	GAU GAC Acido Aspartico GAA GAG Acido Glutámico	GGU GGC GGA GGG Glicina	U C A G

43.- Genotipo: Si una mujer con tipo de sangre O+ (ooRR), tiene hijos con un hombre A- (AArr), (La **R**, minúscula o mayúscula según sea el caso, representa el factor Rh y las letras **A** mayúscula y **o** minúscula, para el tipo de sangre según los antígenos y aglutininas). ¿Cuáles serán las probabilidades de genotipo para su descendencia?:

a)A+ b) Rroo c) A- d) AoRr e) RrAo y rrAo.

44.- El valor aproximado de calorías para mantener el metabolismo básico en los humanos adultos es :

a)200 Kcal b) 1000 Kcal c) 1600 kcal d) 2000 Kcal e) 1800 kcal

45.- Mecanismo enzimático:

a) Las enzimas actúan sobre un sustrato cuando las temperaturas son mayores a 50 grados.
b) La enzima se desdobla en dos o tres compuestos que se adhieren al substrato para formar los compuestos resultantes.
c) Entre el catalizador y el substrato se establece un complejo temporal enzima – substrato.
d) El complejo enzima – substrato viene a ser el producto final de la reacción.
e) Todas las enzimas necesitan un PH 7 para ser activadas.

46.-Un organismo que recurre a sus reservas, utiliza primero:

a) Hidratos de carbono b) Grasas c) Vitaminas d) Sales minerales e) Peptidasas

47.- En el desarrollo embrionario, el óvulo fecundado experimenta una rápida sucesión de divisiones mitóticas conocida como segmentación; éstas producen una bola hueca de células, denominada:

a) Endodermo b) Mesodermo c) Velíger d) Blástula e) Pelecípoda

48.- Segunda ley de Méndel. Ley de la segregación:

Si dos individuos heterocigotos (Bb) para el gen de color de ojos (donde B simboliza el alelo dominante para ojos pardos y b el alelo recesivo para ojos azules) tienen descendencia, las probabilidades para el genotipo de sus hijos serán:

a) Todos los hijos con ojos pardos
b) 25%BB, 50%Bb y 25%bb
c) 100%Bb
d) 75%Bb y 25%bb
e) 50% con ojos azules y 50% con ojos pardos.

49.- Una mujer con tipo de sangre O tiene hijos con un hombre tipo AB. ¿Qué tipo de sangre es factible que hereden los hijos?

a) AB
b) O
c) A ó B
d) B
e) AB u O

50.- Genotipo es:

a) El conjunto de rasgos visibles o la configuración de rasgos heredados.
b) La constitución genética expresada con símbolos. Ej: AA, Aa, RR, Rr.
c) Es un cambio hereditario no debido a segregación o recombinación normal de material genético.
d) Es el código de tripleto complementario (anticodón) del RNA de transferencia.
e) Se denomina de esta manera al conjunto de virus en los cuales la información genética esta en moléculas de ARN.

51.- La mayoría de las hembras de mamíferos tienen un fuerte “instinto maternal” para cuidar el recién nacido, hasta que éste pueda valerse por sí mismo. Este tipo de conducta es regulado en gran parte por:

a) Hormonas secretadas por la hipófisis y el ovario.

b) Hormonas secretadas por el hipotálamo.

c) El sistema nervioso central.

d) La hormona giberelina.

52.- La energía que se obtiene o produce en la respiración celular se captura en moléculas orgánicas tales como:

a) Vitaminas
b) ADP, DPN Y TPN.
c) Proteínas, Carbohidratos y lípidos.
d) Glucosa
e) Glucógeno

53.- El oxígeno que se desprende en la fotosíntesis proviene de:

a) La ferrodoxina
b) El CO_2
c) El agua
d) La clorofila b
e) La clorofila a

54.- ¿Qué sucede con el ARN mensajero una vez culminada su función en la síntesis de proteínas?

a) Son degradados y sustituidos

b) Son integrados a los ribosomas

c) Se dirigen al núcleo con el fin de obtener nueva información.

d) Son secretados para desempeñar funciones secundarias en la matriz extracelular.

e) Son expulsados para formar parte de la pared celular, constituyendo generalmente el glucocalix.

55. En el aparato respiratorio humano. ¿cuál es el nombre del conjunto de hojas o capas de epitelio liso y delgado, que cubren el pulmón y la cavidad torácica donde está contenido?

a) Diafragma
b) Epiglotis
c) Laringe
d) Epitelio alveolar
e) Pleura

56.- Meiosis.

a) Proceso de división cromosómica en la blástula del cigoto. Da origen a cuatro células haploides (n).
b) Es una técnica de ingeniería genética que permite obtener nuevas especies.
c) Las células humanas que produce la meiosis tienen 48 cromosomas.
d) Síntesis de miocina.
e) Implica una sinapsis entre cromosomas homólogos y se obtienen cuatro células haploides (n)

57.- El término “Glucólisis” significa:

a) Oxidación de la glucosa.
b) Síntesis de glucosa.
c) Desdoblamiento de la glucosa.
d) Formación de largas cadenas de glucosa lineales.
e) Formación de largas cadenas de glucosa ramificadas.

58.- Existen tres procesos en la fotosíntesis y son los siguientes:

a) Producción de O2, fosforilación fotosintética (transformación de energía solar en energía química) y glucólisis.
b) Glucólisis, absorción y mineralización.
c) Fosforilación oxidativa, producción de oxígeno y glucólisis.
d) Fosforilación fotosintética, producción de oxígeno y síntesis de carbohidratos.
e) Producción de CO2, O2 y glucosa.

59.- Los huevos producidos por peces, anfibios, reptiles y aves poseen una gran cantidad de yema, la misma que se concentra hacia el polo inferior o vegetal, mientras que el citoplasma hacia el polo superior o animal. Dichos huevos se denominan:

a) Isolécitos b) Telolécitos c) Gasterópodos d) Plasmodesmos e) Homocigotos

60. Un individuo poliploide con 69 cromosomas (66 autosomas, 2 X y uno Y). Cuál sería la alternativa más viable de formación del cigoto que le dio origen:
    a) Óvulo anómalo (XX) diploide fertilizado por un espermatozoide haploide normal.
    b) Óvulo normal haploide fertilizado por un espermatozoide anómalo (XY) haploide.
    c) Óvulo normal haploide fertilizado por un espermatozoide anómalo (XXY) diploide.
    d) Óvulo normal diploide fertilizado por un espermatozoide anómalo diploide.
    e) Óvulo anómalo (XX) haploide fertilizado por un espermatozoide anómalo (XY) haploide.

61.- El ARN mensajero se lee partiendo del extremo 3' hacia el extremo 5', el codón 5' corresponde al aminoácido terminal del polipéptido.

a) Verdadero b) Falso

62.- La hipótesis de "oscilación" de Crick expresa que las dos primeras bases de anticodón de ARN de transferencia tienen enlace de hidrógeno específicamente con las dos primeras bases del codón ARN mensajero en antiparalelo. Mientras que la tercera base puede experimentar un extraño apareamiento de bases (puede oscilar).

a) Verdadero b) Falso

63.- La circulación en los mamíferos.- La sangre venosa llega a los pulmones, entrega a los alveolos el CO2 que trae y a cambio recibe O2, con lo cual se convierte en sangre arterial, ésta penetra a las arterias pulmonares y por ellas regresa a la aurícula izquierda.

a) Verdadero b) Falso

64.-Sistema vascular linfático. ¿La presencia de ganglios linfáticos hinchados y sensibles es un síntoma de: una infección en masa, que va a incrementar la cantidad de bacterias fagocitadas.

a)Verdadero b) Falso

65.- El riñón es el órgano excretor o emuntorio por excelencia y también produce hormonas.

a) Verdadero b) Falso

66.- La cantidad de ADN y de ciertas proteínas básicas cargadas positivamente, denominadas histonas, son relativamente constantes de una célula a la siguiente.

a) Verdadero b) Falso

67.- En las fanerógamas, las anteras están dentro del pistilo y contienen al ovario, su función es producir polen.

a) Verdadero b) Falso

68.- Los virus aumentan en número geométricamente mientras que las bacterias se reproducen en progresión lineal.

a) Verdadero b) Falso

69.- Genes bacterianos pueden ser transferidos pasivamente de una bacteria a otra por una partícula de bacteriófago, proceso que ha sido denominado transducción.

a) Verdadero b) Falso

70.- Los gemelos que proceden de un solo óvulo fecundado, el cual, en una fase muy primitiva o temprana del desarrollo se divide en dos (o más) porciones independientes, cada una de las cuales da origen a un embrión. ¿Pueden tener sexos diferentes?

a) Verdadero b) Falso