

# FLUJO DE LA ENERGÍA Y LA MATERIA

## **I. En cada una de las siguientes preguntas, selecciona la alternativa correcta**

**1.- ¿Cuál de los siguientes términos incluye a los otros cuatro?**

- a) Biosfera
- b) Población
- c) Ecosistema
- d) Comunidad
- e) Especie

**2.- La unidad de estudio general de la ecología corresponde a:**

- a) La especie
- b) La población
- c) La comunidad
- d) El ecosistema
- e) Especie

**3.- De los factores que afectan el tamaño de las poblaciones en una comunidad de vertebrados, ¿Cuál(es) de los siguientes influyen en la densidad de la población?**

- I.- Natalidad
- II.- Emigración
- III.- Mortalidad

- a) Solo I
- b) Solo II
- c) Solo I y III
- d) Solo II y III
- e) I, II y III

**4.- Si se absorbe el O<sub>2</sub> del aire que rodea a una planta con clorofila, ésta puede seguir viviendo y realizando fotosíntesis, porque las plantas**

- I.- verdes no utilizan oxígeno
- II.- usan CO<sub>2</sub> para realizar fotosíntesis
- III.- con clorofila utilizan O<sub>2</sub> durante la fotosíntesis

- a) Solo I
- b) Solo II
- c) Solo I y II
- d) Solo II y III
- e) I, II y III

**5. En relación al flujo de energía a través del ecosistema, es falso afirmar que:**

- a) Decrece sucesivamente a medida que desciende la pirámide.
- b) El productor solo traspasa al herbívoro un mínimo de energía.
- c) Al carnívoro sólo le es concedida por el herbívoro una parte de la energía.
- d) Parte de la energía se libera en forma de calor.
- e) Ninguna de las anteriores.

**6. Las asociaciones naturales de los organismos vivos cumplen con:**

- a) una necesidad benéfica para su supervivencia.
- b) Una función adaptativa hacia el medio existente.
- c) Una necesidad de potenciar sus recursos naturales.
- d) Una necesidad evolutiva.
- e) Todas las anteriores son correctas.

**7. La comunidad de lagunas subterráneas se caracteriza por presentar sólo organismos consumidores y desintegradores. Dicha comunidad es dependiente, entonces, de:**

- a) Los organismos productores subterráneos
- b) la cadena de organismos consumidores de la comunidad.
- c) La materia orgánica proveniente del medio exterior.
- d) Los organismos desintegradores de la comunidad.
- e) Los factores abióticos del ecosistema de lagunas subterráneas.

**8.- ¿Cuáles ideas son verdaderas respecto a la fotosíntesis?**

- I.- consumo de dióxido de carbono
- II.- Conversión de energía luminosa en energía eléctrica
- III.- Consumo de oxígeno atmosférico

- a) Solo I
- b) I y II
- c) I y III
- d) II y III
- e) I, II y III

**9.- Con respecto al importante proceso de la fotosíntesis es correcto señalar:**

- I.- Proceso realizado por los autótrofos para formar su propio alimento
  - II.- Proceso realizado por los heterótrofos para formar su propio alimento
  - III.- Proceso que requiere de luz y temperatura para desarrollarse
- a) Solo I
  - b) II y III
  - c) I y III
  - d) Solo II
  - e) I, II y III

**10.- Las plantas autótrofas obtienen...**

- a) las sustancias orgánicas a partir de sustancias inorgánicas
- b) la energía de la luz y los materiales de sustancias orgánicas
- c) la energía y los materiales a partir de sustancias inorgánicas tanto la energía como los materiales de sustancias orgánicas
- d) Alimento del O<sub>2</sub>
- e) Ninguna de las Anteriores

**11.-En las pirámides alimentarias, el último eslabón recibe:**

- a) Mayor cantidad de energía que los eslabones anteriores
- b) Mayor cantidad de energía que la captada por el primero
- c) Menor cantidad de energía que la captada por el primero
- d) la misma cantidad de energía que la captada por el primero
- e) La misma cantidad de energía que los eslabones anteriores

**12.- En una trama trófica o red alimentaria, son indispensables:**

- a) Productores y consumidores
- b) Productores y descomponedores
- c) Los consumidores
- d) Productores, herbívoros y descomponedores
- e) Productores, consumidores y descomponedores

**13.- Las principales requerimientos para la producción primaria de energía (productores) son:**

- a) Agua
- b) Nutrientes inorganicos
- c) Temperatura
- d) a y b
- e) a, b y c

**14.- La función de los descomponedores dentro de una pirámide trófica es:**

- I.- descomponer materia orgánica
  - II.- Convertir sustancias complejas a sustancias simples (inorgánicas)
  - III.- Ser la base de la pirámide
- a) Solo I
  - b) Solo II
  - c) Solo I y II
  - d) Solo I y III
  - e) Solo II y III

**15.- En una cadena trófica, ¿qué ocurre con la energía cuando se pasa de un nivel trófico a otro superior?**

- a) Se conserva.
- b) Se gasta
- c) Aumenta.
- d) Se duplica
- e) disminuye

**16.- Las cianobacterias, son individuos:**

- a).- Qué realizan la fotosíntesis
- b).- Macroscópicos y autótrofos
- c).- Microscópico y heterótrofos
- d).- Heterótrofos y macroscópico
- e).- microscópicos y autótrofos

**17.- El porcentaje de energía que se traspasa a medida que se aumenta de nivel en la pirámide trófica es:**

- a) 20%
- b) 50%
- c) 70%
- d) 10%
- e) 90%

**18.- Hierbas-conejos-zorros-puma-buitres. La secuencia u orden anterior corresponde a:**

- a) Una pirámide energética
- b) Una trama trófica
- c) Una pirámide de número
- d) Una cadena alimentaria
- e) Ninguna de las Anteriores

**19.- En una comunidad natural, la eliminación de depredadores de herbívoros trae como consecuencia:**

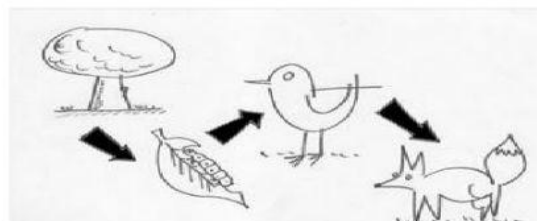
- I) aumento de la densidad de la población herbívora.
- II) aumento de la densidad de los productores (fotosintéticos).
- III) muerte de los herbívoros al cabo de un tiempo.
- IV) disminución de la densidad de productores.
- a) I y II
- b) II y III
- c) I y IV
- d) I, II y III
- e) I, II, III y IV

**20.-Las plantas obtienen energía de:**

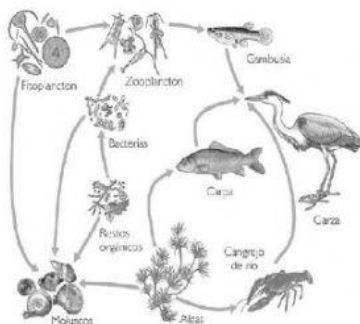
- a) Sus hojas
- b) Sus flores
- c) El sol
- d) El agua
- e) La oscuridad.

**21.- Según la imagen que se muestra a continuación, se puede INFERIR que:**

- I. Es una cadena trófica
- II. Es una trama trófica
- III. El cienpies es un organismo carnívoro
- IV. El zorro se encuentra en el nivel n°4
- a) I, II
- b) I, III
- c) I, II Y IV
- d) II Y IV
- e) I Y IV



**22. Según la imagen presentada a continuación responde las sentencias que son verdaderas.**



- I. Representa una cadena trófica
- II. representa una trama trófica
- III, representa las diferentes opciones de flujo de energía en un hábitat
- IV, se visualizan productores y consumidores de variados tipos

- A. I Y II
- B. II, III Y IV
- C. I, III Y IV
- D. II Y III
- E. I Y IV

**23.- La relación interespecífica entre el perro y la pulga se conoce como:**

- A) Simbiosis
- B) Mutualismo
- C) Comensalismo
- D) Parasitismo
- E) Competencia

**24.- La relación interespecífica entre las hienas y los leones ambos como predadores se conoce como:**

- A) Simbiosis
- B) Mutualismo
- C) Comensalismo
- D) Parasitismo
- E) Competencia

**25.- La relación interespecífica entre el tiburón y el pez Remora se conoce como:**

- A) Simbiosis
- B) Mutualismo
- C) Comensalismo
- D) Parasitismo
- E) Competencia

**26. La relación interespecífica entre la Tenia saginata (lombriz solitaria) se conoce como:**

- A) Simbiosis
- B) Mutualismo
- C) Comensalismo
- D) Parasitismo
- E) Competencia



**REVISA BIEN TUS RESPUESTAS**

**REALIZADO CON MUCHO AMOR**

**MISS VANESSAMITO**