

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL  
SEGUNDA EVALUACIÓN DE ECOLOGÍA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL  
II SEMESTRE 2010

NOMBRE:

PARALELO:

FECHA:

PROFESORA: M.Sc. EMA MORENO DE MEDINA

1. (2 puntos) Escoja la opción correcta:

El término ecología se refiere al:

- a) Estudio de la relación entre los organismos y su medio ambiente físico y biológico.
- b) Estudio de cualquier cosa que obtenemos del ambiente vivo y no vivo para satisfacer nuestras necesidades y deseos.
- c) Estudio del número de organismos por unidad de área.
- d) Estudio de la estructura de los seres vivos, forma, topografía, disposición.
- e) Estudio del arreglo espacial de los organismos en una población.

2. (2 puntos) Escoja la opción que no corresponda a los Parámetros Demográficos básicos:

- a) Tasa de mortalidad
- b) Tasa de natalidad
- c) Tasa de emigración
- d) Tasa de reproducción
- e) Tasa de inmigración

3. (3 puntos) Escoja la opción correcta que indique lo que es el Rendimiento Sostenible:

- a) Es la tasa más alta a la que un recurso potencialmente no renovable puede ser utilizado sin reducir su reserva disponible en el mundo en una región en particular.
- b) Es la tasa más alta a la que un recurso potencialmente renovable puede ser utilizado para aumentar su reserva disponible en el mundo en una región en particular.
- c) Es la tasa más baja a la que un recurso potencialmente renovable puede ser utilizado sin reducir su reserva disponible en el mundo en una región en particular.
- d) Es la tasa más alta a la que un recurso potencialmente renovable puede ser utilizado sin reducir su reserva disponible en el mundo en una región en particular.
- e) Es la tasa más baja a la que un recurso potencialmente no renovable puede ser utilizado sin reducir su reserva disponible en el mundo en una región en particular.

4. (3 puntos) Seleccione la opción correcta relacionada a las principales fuentes de azufre y su olor:
- a) Acequias, ríos, lagos, cascadas, y huele a pez descompuesto
  - b) Arrecifes, islas, archipiélagos, penínsulas y huele a herrumbre.
  - c) Volcanes, depósitos pétreos, ciénagas, industrias y huele a huevo podrido.
  - d) Páramos, laderas, bosques, colinas, y huele a moho u hongo.
  - e) Grutas, planicies, riscos, vetas, y huele a éter.
5. (3 puntos) La Dureza del agua es producida por la presencia de:
- a) Agua destilada y des ionizada
  - b) Iones sodio y potasio
  - c) Carbono y silicio
  - d) Iones Calcio y Magnesio
  - e) Azufre y fósforo
6. (3 puntos) Escoja la opción CORRECTA con respecto a los tipos de ecosistemas naturales, según ODUM.
- a) La Biomass Acuática Dulce comprende: aguas quietas, aguas corrientes, zonas inundadas y aguas subterráneas.
  - b) En las aguas quietas de la Biomass Acuática Dulce encontramos: lagos, lagunas, manantiales.
  - c) La Biomaas Marina comprende: la zona de fotosíntesis, zona inundada, zona semioscura, zona oscura.
  - d) La Biomass Terrestre comprende: bosques, praderas, desiertos.
7. (3 puntos) Bacteriológicamente el agua potable no debe mostrar:
- a) Presencia de *Proteus*.
  - b) Presencia de *Echerichia coli*
  - c) Presencia de *Citrobacter*.
  - d) Presencia de *Enterobacter*
8. (3 puntos) Los compuestos que afectan la potabilidad del agua son:
- a) Cromo hexavalente, cianuro, zinc, hierro
  - b) Nitratos, zinc, fluoruros
  - c) Cianuro, cadmio, radiación beta, selenio
  - d) Compuestos fenolicos, arsénico, fluoruros, cobre
  - e) Sólidos totales máx. 1500mg/l, zinc, manganeso, cobre, hierro

9. (5 puntos) En la calidad de agua, el límite máximo tolerable se refiere a la:
- a) concentración o cantidad permitida de un componente presente en el agua, garantizando que ésta será agradable a los sentidos y no causará un riesgo a la salud del consumidor.
  - b) concentración o cantidad deseable de un componente presente en el agua, garantizando que ésta será agradable a los sentidos y no causará un riesgo a la salud del consumidor.
  - c) concentración o cantidad deseable de un componente presente en el agua, garantizando que ésta será agradable a los sentidos y que causará un mínimo riesgo a la salud del consumidor.
  - d) concentración o cantidad máxima de un componente presente en el agua, garantizando, que ésta será agradable a los sentidos y no causará un riesgo a la salud del consumidor.
  - e) concentración o cantidad mínima de un componente presente en el agua, garantizando que ésta será agradable a los sentidos y que causará un riesgo a la salud del consumidor.
10. (3 puntos) El nitrógeno que han absorbido las raíces de las plantas vuelve al suelo por:
- a) Fotosíntesis.
  - b) Descomposición de restos orgánicos animales y vegetales.
  - c) No vuelve al suelo.
  - d) Nitritos y nitratos.
  - e) Fertilizantes
11. (5 puntos) Los contaminantes primarios que se pueden encontrar en el aire son:
- a) Óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, materia particulada suspendida, ozono, monóxido de carbono
  - b) Óxidos de nitrógeno, ozono, óxidos de azufre, materia particulada suspendida, compuestos orgánicos volátiles.
  - c) Óxidos de nitrógeno, plomo, materia particulada suspendida, monóxido de carbono, óxidos de azufre.
  - d) Óxidos de nitrógeno, plomo, materia particulada suspendida, ozono, monóxido de carbono
  - e) Óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, materia particulada suspendida, monóxido de carbono, compuestos orgánicos volátiles.

12. (5 puntos) Escoja la opción CORRECTA:

- a) Las Bacterias son organismos pluricelulares que pueden ser degradadoras, fotosintetizadoras, quimiosintetizadoras
- b) Los Protistas son organismos procarióticos como por ejemplo las diatomeas, protozoarios, mohos.
- c) Los Hongos son organismos eucarióticos, multicelulares, degradadores como los hongos, levaduras.
- d) Las Plantas son fotosintetizadoras, unicelulares como las flores, helechos, musgos.
- e) Los animales son organismos procarióticos, multicelulares que pueden ser carnívoros, herbívoros, omnívoros.

13. (5 puntos) Escoja la opción CORRECTA:

- a) Las partículas grandes pueden permanecer suspendidas en la tropósfera varios días antes de caer al suelo.
- b) Las partículas finas pueden ser transportadas sobre todo el mundo.
- c) Las partículas medianas pueden permanecer suspendidas en la tropósfera 1 ó 2 semanas antes de caer al suelo.
- d) Las partículas grandes pueden permanecer suspendidas en la estratósfera de 1 a 5 años.
- e) Las partículas finas pueden permanecer suspendidas en la tropósfera 1 ó 2 días antes de caer al suelo.

14. (5 puntos) ¿Cómo se clasifican las aguas residuales?

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....
- e) .....
- f) .....
- g) .....