



Evaluación Microorganismos

SEPTIMO AÑO BÁSICO

Nota:

Ptj ideal:35

Ptj obtenido:

Exigencia: 60%

NOMBRE:FECHA:.....

Objetivo: Comprobar los efectos de los microorganismos.

Instrucciones: La guía debe ser desarrollada y enviada a mi correo a más tardar el día 28-08, cualquier consulta o duda será contestada en mi correo institucional: diego.luengo@colegiomanuelbulnes.cl

Términos pareados, relaciona los conceptos de la columna izquierda con la definición del lado derecho (1 pts. c/u)

- a) Unicelular Patógeno que causa la enfermedad de Kuru
- b) Reino monera Reino de los Hongos
- c) Reino fungí Patógeno que ataca solo a las plantas
- d) Prion Reino al que pertenecen las bacterias
- e) Viroide Bacterias que pueden realizar fotosíntesis
- f) Cianobacterias Organismo formado por una solo célula

II. Señale si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos, justifica las afirmaciones que consideres incorrectas. (2pts. c/u)

___ La enfermedad de kuru es causada por un hongo

___ Los virus son altamente adaptables, por lo cual, todos los virus afectan a todos los organismos

___ Los animales y las plantas poseen el mismo tipo de célula

___ Los virus no poseen material genético

___ Los viroides son virus que solo atacan a los animales

___ Todos los tipos de células poseen pared celular

III. Selección múltiple Elige una alternativa, para la aseveración que se te presenta. (1 punto c/u)

1. ¿Cuál de los siguientes tipos de microorganismos es procarionte?

- A. Hongos.
- B. Bacterias.
- C. Protozoos.
- D. Microalgas

3. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a una característica de los hongos?

- A. Solo son pluricelulares.
- B. Son microorganismos procariontes.
- C. Están formados por células eucariontes.
- D. Se reproducen en el interior de una célula.

5.- No es una estructura básica de la célula:

- A. Membrana plasmática.
- B. Citoplasma.
- C. Material genético
- D. Cloroplastos

7.- El bacteriófago es:

- A. Un virus que ataca principalmente a bacterias
- B. Mejora las características de una bacteria
- C. Una bacteria con características de virus
- D. Ninguna de las anteriores

9.- Ciclo vírico donde se rompen las células infectadas se le conoce como:

- A. Ciclo lítico
- B. Ciclo lisogénico
- C. Ciclo catalítico
- D. Todas son correctas

2. ¿Qué tienen en común las bacterias y los virus?

- A. Poseer vida.
- B. Presentar pared celular.
- C. Tener material genético.
- D. Reproducirse

4. ¿Cuál de estas enfermedades es producida por priones?

- A. Gripe.
- B. Herpes simple.
- C. Fiebre hemorrágica de Ébola.
- D. Encefalopatía espongiforme bovina (“vacas locas”)

6.- Los virus son conocidos como:

- A. Simbiontes
- B. Depredadores
- C. Huéspedes
- D. Parásitos moleculares

8.- La biotecnología utiliza microorganismo por:

- A. Son de crecimiento rápido.
- B. Pueden ser cultivados a gran escala
- C. Se reproducen y modifican fácilmente
- D. Todas las anteriores

10.- Ciclo donde el virus modifica el genoma de la célula infectada se le conoce como:

- A. Ciclo variativo
- B. Ciclo lisogénico
- C. Ciclo lítico
- D. Ninguna de las anteriores

IV. Comprensión lectora: lee atentamente y luego contesta las preguntas

La biolixiviación

Los problemas de impacto ambiental y altos costos operativos son reducidos mediante la aplicación de tecnologías limpias, siendo la biolixiviación una alternativa que ha venido ganando terreno en el tratamiento de minerales sulfurados de cobre y otros metales a partir de matriz sulfurada. La creciente demanda mundial por el cobre exige a la industria la optimización de procesos y el uso de tecnologías más limpias. La biolixiviación en pilas de sulfuros de baja ley se ha aplicado con éxito a la extracción de cobre (Gonzaga L., 2011). En los últimos años, la aplicación de los métodos microbiológicos a la extracción de metales a partir de minerales, sin duda, ha ganado un rol prominente apoyado en los procesos de biolixiviación y biooxidación. Esta puede ser una de las razones para el auge de la investigación y sus resultados seguirán estimulando el desarrollo en el futuro (Donati. E and Sand .W., 2007).

Bioetanol

El bioetanol es una variedad de biocombustible y por lo tanto es de los llamados renovable, a diferencia del petróleo, que es un combustible de tipo fósil. Los biocombustibles “ecológicos” son carburantes que sustituyen en mayor o menor medida el consumo de la “gasolina”.

El uso de los biocombustibles tiene como principal objetivo el rebajar las emisiones de los famosos gases de efecto invernadero. Estos calientan en exceso la superficie de la tierra y provocan un gran aceleramiento del cambio climático.

El bioetanol es un biocombustible obtenido por la fermentación de la materia orgánica y la biomasa rica en hidratos de carbono (azúcares). Las principales materias primas para producir bio-etanol son cereales, orujo, alimentos ricos en almidón y cultivos de azúcar (por ejemplo, la caña de azúcar). Dependiendo de la materia prima utilizada para la producción de bioetanol también genera varios subproductos para la industria de la alimentación y la energía. El bioetanol es también conocido por el término de etanol o bioalcohol.

Preguntas:

1) Explica la utilidad de los microorganismos en la industria del cobre (3 pts.)

2) ¿Qué impacto en el ecosistema puede tener la utilización de bioetanol? (4pts.)