**EXAMEN DE BIOLOGÍA-2005**

**SEGUNDO PARCIAL**

**Febrero 2011**

**I**

**Nombre \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Paralelo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1.** El proceso por el cual las células degradan las moléculas de alimento para obtener energía recibe el nombre de:

a) replicación b) respiración celular

c) fotosíntesis d) traducción

**2.** ¿Quién es considerado el pionero de la nanotecnología?

a) Watson b) Feynman

c) Mendel d) Crick

**3.** El segmento de ADN que contiene la información suficiente para formar una proteína se denomina:

a) nucleótido b) gen

c) cromosoma d) aminoácido

**4**. El ciclo celular eucariótico comprende la interfase y la división celular. Durante la primera, en la fase G0, algunas células pueden:

a) aumentar su tamaño b) abandonar el ciclo celular

c) sintetizar su ADN d) intercambiar materiales

**5**. Durante el proceso de fotosíntesis las plantas utilizan las siguientes materias primas:

a) glucosa y agua b) monóxido de carbono y glucosa

c) dióxido de carbono y agua d) dióxido de carbono y oxígeno

**6**. ¿Qué tipo de biotecnología es aquella aplicada a procesos industriales?

a) Biotecnología roja b) Biotecnología blanca

c) Biotecnología verde d) Biotecnología azul

**7**. Durante la división celular por mitosis, ¿qué ocurre?

1. Se produce una sola división

2. Se mantiene el número de cromosomas

3. Los cromosomas homólogos se parean en sinapsis y puede ocurrir entrecruzamiento

4. Se producen dos células hijas idénticas entre sí y a la célula madre

a) 1-2-3 b) 2-3-4 c) 1-2-4 d) 1-3-4 e) T/A

**8**. El grupo de seres vivientes que produce progenie que muestra una sola forma de una característica en cada generación se denomina Primera Generación Filial.

a) verdadero b) falso

**9**. La nanotecnología es un campo de las ciencias aplicadas dedicado al control y manipulación de la materia a una escala menor que un micrómetro, es decir, a nivel de átomos y moléculas.

a) verdadero b) falso

**10**. La ley de Mendel que establece que al cruzar dos variedades cuyos individuos tienen razas puras ambos para determinado caracter, todos los híbridos de la primera generación son similares fenotípicamente, corresponde a:

a) Ley de la uniformidad de la primera generación filial

b) Ley de la segregación de caracteres independientes

c) Ley de la herencia independiente de caracteres

d) N/A

**11**. El ARN que lleva los aminoácidos a los ribosomas se llama:

a) ribosomal b) mensajero

c) de transferencia d) molecular

**12.** En el proceso de la fotosíntesis ocurren dos tipos de reacciones: las dependientes de la luz y las de oscuridad. Las reacciones de oscuridad ocurren en:

a) las granas de los cloroplastos c) el pistilo de las flores

b) los estomas de las hojas d) el estroma de los cloroplastos

**13**. Otra forma de producir energía a partir de la degradación de la glucosa en presencia de oxígeno es la fermentación.

a) verdadero b) falso

**14**. Un ser vivo en el cual los dos genes para una característica dada son diferentes se llama:

a) dominante c) heterocigoto

b) homocigoto d) recesivo

**15**. En el proceso de síntesis de proteínas, la transcripción consiste en:

a) producir ARNm a partir de las instrucciones del ADN

b) llevar los aminoácidos hacia los ribosomas

c) ensamblar una molécula de proteína de acuerdo con el código de una molécula de ARNm

d) N/A

Ac. Priscila Duarte