



EXAMEN FINAL DE BIOLOGIA GRADO DECIMO PRIMER PERIODO

PREGUNTAS DE SELECCIÓN MULTIPLE CON UNICA RESPUESTA.

SEÑALA CON UNA X LA RESPUESTA CORRECTA.

PREGUNTA # 1

En un organismo multicelular que se reproduce sexualmente; luego de la unión de las células sexuales que lo originan; las células no sexuales comienzan a reproducirse rápidamente hasta organizarse para conformar los sistemas que constituyen al organismo. El proceso para la formación de estas células no sexuales consiste en

- A. la unión de dos células madres con igual cantidad de información genética
- B. la división de una célula madre que origina dos células hijas con igual cantidad de información genética
- C. la unión de una célula padre y una célula madre con la mitad de la información genética
- D. la división de una célula madre que origina dos células hijas con la mitad de la información genética

PREGUNTA # 2

36. Las técnicas modernas de la biología molecular nos permiten reemplazar el núcleo de un óvulo fecundado por el núcleo de una célula somática de un organismo adulto. Al implantar este óvulo en el útero de una hembra de la especie el resultado más probable será un organismo

- A. con características tanto de la hembra como del donante del núcleo
- B. idéntico al adulto de donde se obtuvo el núcleo implantado
- C. muy parecido a la madre que aportó el óvulo modificado
- D. con la mitad de la información genética de un adulto normal

PREGUNTA # 3

La anemia falciforme es una enfermedad que se produce por el cambio de un sólo aminoácido en las moléculas de hemoglobina (encargadas de llevar oxígeno). En África donde se presenta esta enfermedad, también son altos los índices de malaria, enfermedad causada por un parásito que reconoce y se une a los glóbulos rojos. Curiosamente las personas que sufren de anemia falciforme no sufren de malaria, haciendo que la incidencia de personas que presentan anemia falciforme sea muy alta.

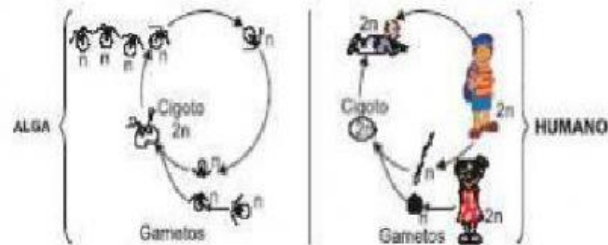
La anemia falciforme podría deberse a que en poblaciones africanas se dé una mutación en el

- A. gen único responsable de la fabricación de los glóbulos rojos
- B. gen de la hemoglobina
- C. gen del ARN de transferencia

D. ARN ribosomal

PREGUNTA # 4

A continuación se muestran el ciclo de vida de un alga y de un humano



48. De acuerdo con los esquemas, el estado celular en el que transcurre la mayor parte del ciclo de vida del alga y del humano respectivamente es

- A. haploide, diploide
- B. diploide, diploide
- C. diploide, haploide
- D. haploide, haploide

PREGUNTA # 5

49. De los ciclos de vida mostrados en los esquemas se puede inferir que

- A. las células del alga en estado (n) pueden hacer meiosis para formar gametos
- B. las células humanas en estado ($2n$) pueden hacer mitosis para formar gametos
- C. ninguna célula en estado (n) puede hacer meiosis para formar gametos
- D. todas las células en estado ($2n$) hacen mitosis para formar gametos

--