

PROPÓSITO:

Que el estudiante explique con ejemplos las leyes de Mendel, con el propósito de ampliar los conceptos que tiene sobre la Evolución biológica.

MOTIVACIÓN:

Quien fue Gregorio Mendel. Por que es considerado el padre de la genética?

EXPLICACIÓN:

En el siguiente link encontrara los conceptos básicos de la genética Mendeliana y las leyes de Mendel en diapositivas.

Elabore un glosario con estos conceptos y explique con ejemplos cada una de las leyes de Mendel.

<https://www.cajondeciencias.com/biogenetica.html>

El video le ayudara a complementar la actividad.

EJERCICIOS:

ACTIVIDAD

I.- Anota en los espacios en blanco las alternativas adecuadas.

a)alelos b) cromosoma c) descendientes e) hereditarios

f)híbridos g) heterocigotos h) homocigotos i) idéntica

k) independientes l) independientes m) Leyes n) líneas puras

El experimento de Mendel.-

Los experimentos de Mendel se basaron en dos premisas:

- se cruzaban inicialmente (1) _____ entre sí para obtener la F1

- se cruzaban individuos de la F1 entre sí para obtener la F2.

Mendel controlaba la reproducción y contaba los (2) _____ de cada cruce para obtener proporciones, y a partir de los resultados de los cruces elaboraba una generalización que explicaba dichos resultados; esas generalizaciones son las que nosotros conocemos como (3) _____ de Mendel, cuyo enunciado es el siguiente:

1ª Ley de Mendel

Al cruzar entre sí dos (4) _____ se obtiene una generación filial que es (5) _____ entre sí e idéntica a uno de los padres.

2ª Ley de Mendel

Al cruzar entre sí dos (6) _____, los (7) factores _____ de cada individuo se separan, ya que son independientes, y se combinan entre sí de todas las formas posibles.

3ª Ley de Mendel

Al cruzar entre sí dos dihíbridos los caracteres hereditarios se separan, ya que son (8) _____, y se combinan entre sí de todas las formas posibles.

Lo que Mendel llamó factores hereditarios nosotros lo llamamos hoy en día "(9) _____", a las razas puras las llamamos "(10) _____" y a los híbridos, "(11) _____".

Cuando Mendel estudiaba los caracteres aisladamente, todos cumplían sus generalizaciones, pero

cuando los estudiaba de dos en dos, había algunas combinaciones de caracteres que no cumplían sus (12)_____, aunque Mendel no supo explicar el porqué. Hoy en día sabemos que esos caracteres no cumplen las Leyes de Mendel precisamente porque no son independientes, es decir, porque están situados en el mismo (13) _____.

EVALUACIÓN:

Realice las siguientes actividades interactivas y envíe las evidencias de estas en un documento con las demás actividades.

<https://www.cerebriti.com/juegos-de-ciencias/las-tres-leyes-de-mendel->

<https://www.cerebriti.com/juegos-de-ciencias/conce...>

Al terminar las actividades debes resolver las siguientes preguntas.

Que fue lo que le pareció más fácil de la clase?

Que cosas no acabó de aprender?

Porque cree que le causó dificultad?

Con sus palabras escriba que aprendió.

BIBLIOGRAFÍA:

Jorde, Carey, Bamshad. Genética médica. Editorial Elsevier Mosby, 4ª Ed. (2011) Nussbaum, McInnes, Willard. (Thompson&Thompson).

Genética en medicina. Editorial Elsevier Masson, 5ª/7ª Ed. (2008) Oliva, Ballesta, Oriola, Clària. Genética médica.