

PRUEBA DE PERIODO 1 CLEI 401 -402

CIENCIAS NATURALES

1 Una diferencia entre la herencia de dominancia y recesividad y la herencia de dominancia incompleta es que en esta última

- a. Los heterocigotos
- b. El dominante sólo oculta parcialmente al recesivo
- c. El heterocigoto tiene el mismo fenotipo que el homocigoto recesivo
- d. Únicamente b y c

2 La diferencia entre herencia de caracteres poligénicos y herencia de alelos múltiples es que, en esta última

- a. No hay más de dos alelos por gen
- b. Los caracteres muestran dominancia-recesividad
- c. Todos los alelos siempre ocupan una misma posición en los cromosomas
- d. Todos los anteriores

3 Cuando decimos que un gen tiene alelos múltiples, nos referimos a que

- a. En cada cromosoma puede haber más de dos alelos por gen
- b. En un mismo individuo puede haber más de dos alelos por gen
- c. En una población de cierta especie hay más de dos alelos por gen
- d. Ninguno de los anteriores

4 Se puede observar un caso de herencia ligada al sexo si

- a. Una característica se observa más en las hembr/as que en los machos
- b. El gen para cierta característica está ubicado en un cromosoma sexual
- c. Una característica se presenta en los dos sexos
- d. todas las anteriores

5 Un jardinero cruzo dos plantas de flores rosadas con la esperanza de obtener plantas con flores del mismo color. Su sorpresa fue encontrar que en la descendencia aparecieron flores rojas, rosadas y blancas en proporción 1:2:1

- a. Indica el genotipo de las plantas blancas y rojas
- b. Indica el genotipo de las plantas rojas y blancas
- c. Indica el fenotipo es propio de su genotipo rosado
- d. Indica genotipo únicamente rojo

6 El carotipo de los seres humanos está conformado por

- a. 4 cromosomas distribuidos en 3 autosomas y 1 asexual
- b. Cromosomas únicamente sexual hembr/a XX y macho XY
- c. Está integrado por 22 cromosomas iguales o autosomas y un par de cromosomas sexuales XX XY que conforman 23 pares de cromosomas
- d. Está determinado por la variable genética de codominancia

7 Que le indicarías a un padre que está enojado con su esposa, sólo ha tenido hijas

- a. La esposa es responsable por poner únicamente cromosomas XX
- b. Le diría que el hombr/e es responsable por colocar únicamente cromosomas YY
- c. Le diría que ella siempre envía cromosoma X y él cromosoma Y
- d. Le explico que la esposa puso cromosoma X y el cómo esposo coloca cromosoma X y así da lugar a las hijas

8 En la herencia influida por el sexo, se dice que los genes se encuentran ubicados en los autosomas y que se expresan de manera diferente en hombr/es y mujeres, una de las taras genética posible es

- a. La influenza
- b. La calvicie y longitud de dedo
- c. El paludismo
- d. El tipo de sangre

9 El genotipo de sangre en la que intervienen tres alelos A,B,O pueden generar un cuarto tipo de sangre en codominancia es

- A. O y O = O
- b. A y A = A
- c. B y B = A
- d. A y B = AB

10 La mayoría de enfermedades están relacionadas con alteraciones genéticas, la maypría de veces por genes recesivos las enfermedades son

- a. Asma
- b. Reumatismo
- c. La sordomudez
- d. Infarto miocardio

11 El creador de las leyes de la genética para entender como heredamos de generación en generación es

- a. Robert Hooke
- b. Manuel Elkin Patarroyo
- c. Gregorio Mendel
- d. Karl Sagan

12 La ciencia encargada de estudiar las similitudes entre nuestros padres y nosotros como se transmite a través de generaciones

- a. Morfología
- b. Zoología
- c. Botánica
- d. Genética

13 La hemofilia es una enfermedad ligada al sexo de cromosoma X entre la mujer XhX y el hombre XhY el ser portador se afecta es

- a. La mujer
- b. El hombre
- c. Ambos
- d. Ninguno de los anteriores

14 La ceguera parcial para los colores y la dificultad para distinguir correctamente entre verde y rojo es conocida como enfermedad hereditaria llamada

- a. Daltonismo
- b. Miopía
- c. Astigmatismo
- d. Albinismo

15 La herencia del factor que promueve la fabricación de antígeno para generar inmunidad se reconoce como

- a. Factor de inmunidad
- b. Factor RH, +, -
- c. Factor anticoagulante
- d. Ningún factor

16 Si un individuo macho pone A la hembr/a alelo B dominantes, el grupo sanguíneo a heredar es

- a. O
- b. A
- c. B
- d. AB

17 El síndrome de Dawn o mongolismo se da por hay un trisomía en el cromosoma número

- a. 10
- b. 23
- c. 21
- d. 15

18 Cuando una mujer presenta talla pequeña estériles, no desarrollan, presentan el síndrome sexual XO llamado

- a. Síndrome de Patan
- b. Síndrome de Autosoma
- c. Síndrome de Turner
- d. Síndrome de Down

19 Si cruzamos conejos negros con conejos negros: $N \times N = N, N, N, N$ está se conoce como la ley de la

- a. Segregación de caracteres
- b. Independencia de caracteres
- c. La codominancia
- d. La raza pura

20 En la ley de la independencia de caracteres donde se cruzan 2 caracteres en seres vivos nos da como resultado en el cuadro de Punnet

- a. 16 hijos repartidos 9:3:3:1
- b. 4 hijos repartidos 3:1
- c. 4 hijos de raza pura 1,1,1,1
- d. Se presenta dominancia incompleta 1,2,1