|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C:\Users\Administrador\Pictures\Escudo.png | **INSTITUCION EDUCATIVA ALVERNIA**  **AREA:** Ciencias Naturales - Biología  **DOCENTE:** Laura Isabel Villota Castillo  **PERIODO:** 2 **GRADO:** Once **AÑO:** 2023 |  |
|  | **Taller de repaso para presentar la prueba de recuperación del segundo periodo** | |

**A continuación, se presenta un taller que le servirá de repaso para la prueba de recuperación del segundo periodo, la cual, se llevará a cabo en la tercera semana del periodo en curso, es decir, entre el lunes 28 de agosto y el viernes 1 de septiembre según el horario de clases.**

**Adaptaciones Biológicas**

**1. Lea con atención cada caso e identifique frente a cada uno el tipo de adaptación que presenta**

A. Los mosquitos presentan un aparato bucal que le sirve para succionar el alimento que consumen

B. Las orquídeas cuyas flores tiene gran parecido con la hembra de su insecto polinizador

C. Plantas de países con estaciones, pierden sus hojas y cambian su metabolismo para enfrentar las estaciones de invierno

D. Los alacranes que habitan en el desierto se ocultan durante el día para escapar del calor o de los depredadores y buscan alimento en la noche o en el crepúsculo

E. La salamandra venenosa que presenta vetas amarillas brillantes advirtiendo su peligrosidad

**2. Los siguientes casos describen ciertas adaptaciones en diferentes individuos. Identifique el tipo o los tipos de adaptaciones presentes y justifique.**

A. Animales han adaptado su cuerpo a vivir en la oscuridad. Para ello han modificado algunas estructuras sensoriales y sus ritmos biológicos. Las aves rapaces nocturnas, como el búho, son un ejemplo; presentan ojos muy grandes y su oído está extremadamente desarrollado, de modo que pueden localizar a sus presas en la oscuridad.

B. Algunos insectos segregan una sustancia química orgánica llamada glicerol que actúa como un tipo de anticongelante y les permite tolerar temperaturas inferiores al punto de congelación.

C. Especies como los suricatos buscan comida en grupos, uno de sus miembros actuando a modo de centinela en guardia constante ante la menor señal de depredadores mientras los demás buscan comida; el suricato centinela ejerce su labor por alrededor de una hora cuando es relevado.

**3. Leo las siguientes situaciones e identifico si son Falsas (F) o Verdaderas (V). Justifico las Falsas.**

A. El camuflaje se refiere al parecido de un organismo a otro que habita en la misma área

B. Un claro ejemplo de mimetismo mulleriano es la mariposa que presenta una falsa cabeza situada en el extremo posterior de su cuerpo

C. Los pulpos presentan una adaptación fisiológica ya que tienen un cuerpo muy flexible que les permite atravesar orificios tan pequeños como el tamaño de sus ojos

**Genética Mendeliana - Herencia autosómica**

**Nota:** para todos los cruces, realizar el cuadro de Punnett y sus probabilidades.

1. En la raza de ganado lechero Holstein-Friesian, un alelo recesivo **r** produce pelo rojo con blanco; el alelo dominante **R** produce pelo negro con blanco. Si un toro portador es cruzado con vacas portadoras determine:
2. la probabilidad de que el primer descendiente nazca rojo con blanco.
3. si el toro portador se cruza con una vaca homocigota de pelo negro con blanco, ¿cuál será la probabilidad de tener crías heterocigotas? y, ¿cuál es la probabilidad de tener crías de pelaje rojo con blanco?
4. si el toro fuera homocigoto con el mismo pelaje y se cruza con una vaca de pelo rojo con blanco, ¿qué probabilidad hay de que las crías sean del color de su madre?
5. El color rojo de la pulpa del tomate depende de la presencia de un factor **N** dominante sobre su alelo **n**, que da color amarillo. El enanismo se debe a un gen recesivo **d**. Se dispone de una variedad de pulpa amarilla y tamaño normal y otra de pulpa roja y enana, ambas variedades puras. Realiza el análisis de su genotipo, fenotipo y proporción matemática y responde:
6. ¿Se podría obtener una variedad de pulpa roja y de tamaño normal?
7. ¿Se podría obtener una variedad de pulpa amarilla y enana?
8. En *Drosophila* el color de los ojos *vermillion* (**v**) es recesivo.
9. ¿En el cruce de una hembra *vermillion* con un macho homocigoto de ojos amarillos hay probabilidad de que nazcan hembras portadoras?, ¿cuál es esa probabilidad? Realiza el cuadro de punnett determinando genotipo, fenotipo y proporción matemática.