



PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA

NIVEL: SECUNDARIA

MIÉRCOLES 31 DE MAYO Y JUEVES 01 DE JUNIO

- 1.- **NOMBRE DEL PROFESOR:** Andrea Hernández Flores **GRADO:** 1° **GRUPO:** "A" "B"
- 2.- **ASIGNATURA:** Biología
- 3.- **TRIMESTRE:** 3°
- 4.- **SEMANA:** SEMANA DEL 29 DE MAYO AL 02 DE JUNIO
- 5.- **TIEMPO:** 40 minutos
- 6.- **TEMA:** Probabilidad genética
- 7.- **PROPÓSITOS:** Científico Tecnológico
- 8.- **COMPETENCIA:** El estudiante identifica las probabilidades presentes en la herencia
- 9.- **APRENDIZAJE ESPERADO:** Describe la importancia, funciones y ubicación de los cromosomas.
- 10.- **CONTENIDOS:** Probabilidades en herencia
- 11.- **RECURSOS:** Nota técnica y materiales reciclables
- 12.- **MATERIALES:** Cuaderno, libro y dados, limpiapiipas de distintos colores (amarillos, verdes, azul, rojo)
- 13.- **IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL P.E.M.C:** En proceso de autorización
- 14.- **INICIO:**

- ¿Qué probabilidades existe en la herencia?

Conectamos

Formen equipos y lleven a cabo lo siguiente.

- Supongan que existe un ser viviente con forma cúbica cuyas únicas características son el color (rojo, azul, amarillo) y el número de puntos sobre cada cara (uno a seis; cada cara tiene el mismo número de puntos) –llamémosle Dado– y que su herencia se transmite a partir de un solo par de cromosomas. Cada cromosoma, entonces, tendrá un gen para determinar el color y otro que determina el número de puntos en todas las caras.
- Usen limpiapiipas (estambre, popotes o tiras de papel) y plumones de distintos colores para elaborar los cromosomas de Dado.
- En cada cromosoma marquen los alelos para color y número de puntos de manera consistente, de acuerdo con el siguiente código.
 - Alelo rojo = color rojo
 - Alelo azul = color azul
 - Alelo amarillo = color amarillo
 - Alelo para un punto = una raya
 - Alelo para dos puntos = dos rayas
 - Alelo para tres puntos = tres rayas
 - Alelo para cuatro puntos = cuatro rayas
 - Alelo para cinco puntos = cinco rayas
 - Alelo para cinco puntos = cinco rayas



- Recuerden que Dado estará determinado por la mezcla de alelos que se produzca en su par de cromosomas.
- Usen cartulina y colores, diseñen a Dado con el color y número de puntos en las caras de acuerdo con las características del cromosoma.
- Muestran al grupo los cromosomas y los cubos, y comprueben que son consistentes con lo que han aprendido.

15. DESARROLLO:

De manera grupal se realizará una práctica en la que se observe la probabilidad presente en herencia para realizarlo se apoyará de la página 185 para llevar a cabo la práctica.

PREGUNTA:

¿Probabilidad de BbCc?

RESPUESTA:

$\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$ BbCc

16.- CIERRE:

Realizar las instrucciones de las combinaciones propuestas en su libro de texto.

17.- ACTIVIDAD INDIVIDUAL:

Realizar predicciones respecto a las posibles combinaciones que se generarán en el juego y elaborar un registro de las combinaciones

obtenidas para contrastar con sus predicciones.

18.- EVALUACIÓN: Autoevaluación () Coevaluación () Heteroevaluación (x)

Cada estudiante evaluará el modelo realizado por cada estudiante y una retroalimentación de sus compañeros

ACTITUDINAL: Cumple con su asistencia y participación

CONCEPTUAL: Completa sus actividades en tiempo y forma

PROCEDIMENTAL: El estudiante identifica a la célula como la unidad estructural de la vida.

19.- **TAREA:** Resolver la página 179 de su libro de texto.