



Colegio "Villa de las Flores" S.C.

"Ofreciendo una formación integral para toda la vida"

www.cvf.edu.mx



RG-SEC-02-03

VERSIÓN 6

# Pearson UNIVERSITY OF CAMBRIDGE PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA

## NIVEL: SECUNDARIA VIERNES 19 DE MAYO

- 1.- **NOMBRE DEL PROFESOR:** Andrea Hernández Flores      **GRADO:** 1°      **GRUPO:** "A" "B"
- 2.- **ASIGNATURA:** **BIOLOGÍA**
- 3.- **TRIMESTRE:** 3°
- 4.- **SEMANA:** SEMANA DEL 16 AL 19 DE MAYO
- 5.- **TIEMPO:** 40 minutos
- 6.- **TEMA:** LEYES DE MENDEL
- 7.- **PROPÓSITOS:** Científico Tecnológico
- 8.- **COMPETENCIA:** El estudiante resuelve ejercicios prácticos relacionados con las leyes de Mendel
- 9.- **APRENDIZAJE ESPERADO:** Describe la importancia, funciones y ubicación de los cromosomas
- 10.- **CONTENIDOS:** LEYES DE MENDEL, PROBABILIDAD, GENES RECESIVOS Y DOMINANTES.
- 11.- **RECURSOS:** Nota técnica y materiales reciclables
- 12.- **MATERIALES:** Cuaderno, hojas de color
- 13.- **IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL P.E.M.C:** En proceso de autorización
- 14.- **INICIO:**

¿Cuál es la probabilidad de que un rasgo se presente más que otro?

Para lograr la comprensión de los temas se comenzará la construcción del glosario:

**ALELO:** Es cada una de las dos o más versiones de un gen.

**HOMOCIGOTO:** Es cuando se portan alelos del gen iguales de los progenitores

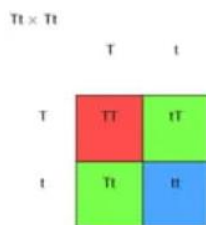
**HETEROCIGOTO:** Cuando los dos alelos del gen son diferentes

**CROMOSOMA:** estructura que se encuentra en el interior del núcleo celular

### 15. DESARROLLO:

Posterior a iniciar el glosario se retomará lo previamente visto en clase sobre las leyes de Mendel se procederá a ejemplificar la teoría con la resolución individual de los siguientes ejercicios. (La resolución se tendrá que ver reflejada en el cuadro de Punnett).

- El genotipo de una planta de guisante, respecto al tamaño del tallo es Tt. Si esta planta se auto fecunda ¿Cuál será el genotipo y el fenotipo de su descendencia?



Las plantas de guisante que resulten de la autofecundación serán 25% homocigotas dominantes AA puro de tallo alto, 50% heterocigotas Aa de tallo alto y 25% homocigotas recesivas de tallo bajo.

En los tomates el fruto rojo (R) es dominante sobre el fruto amarillo (r), y la altura alta (T) es dominante sobre la baja altura (t). Se cruza una planta de fruto rojo heterocigota y alta en condición homocigota dominante con otra planta de fruto amarillo y de altura alta en condición heterocigota. Según lo anterior realiza el cuadro de Punnett e indica la probabilidad de la descendencia obtenida.



Colegio "Villa de las Flores" S.C.  
"Ofreciendo una formación integral para toda la vida"  
www.cvf.edu.mx



RG-SEC-02-03

VERSIÓN 6



Rojo Heterocigoto, alta homocigota dominante  Amarilla, alta heterocigota

25%Rojo Alto, 25%Amarillo Alto, 25% Rojo Bajo, 25% Amarillo Bajo

c- cuadro de Punnett (3 puntos)

	Rr	rr
TT	RrTT	TTrr
tt	Rrtt	rrtt

**16.- CIERRE:**

De manera grupal se revisarán los ejercicios con la finalidad de atender dudas.

**17.- EVALUACIÓN:** Autoevaluación (  ) Coevaluación (  ) Heteroevaluación (  )

**ACTITUDINAL:** Cumple con su asistencia y participación

**CONCEPTUAL:** Completa sus actividades en tiempo y forma

**PROCEDIMENTAL:** El estudiante identifica los Aportes de Arquímedes y el concepto de presión hidrostática

**18.- TAREA:** NO hay tarea.