

## PLAN DE CONTINGENCIA

### BIOLOGÍA – 5ºA

#### COLEGIO MODELO

1. Imaginen que se encuentran con el cuaderno de notas de Mendel, en él aparecen las siguientes frases relacionadas con los resultados que obtuvo

Primer experimento: " he cultivado durante largos años distintas variedades de arvejas, al cruzar plantas puras de flores violetas con plantas puras de flores blancas (para esto se coloca el polen de una variedad en el estigma de la flor de la otra variedad, luego que se forman los frutos se toman las semillas y se las siembra, y se espera a que las plantas crezcan), para mi asombro se obtienen plantas con flores violetas en su totalidad, al repetir el experimento el resultado es el mismo

AA (FLOR VIOLETA) X aa (flor blanca)  
100% Aa (FLOR VIOLETA)

Segundo experimento: " en un momento de mi investigación tuve la ocurrencia de cruzar las plantas de flores violetas obtenidas en la cruce inicial. Para mi sorpresa, las flores blancas volvieron a aparecer"

Aa (FLOR VIOLETA) X Aa (FLOR VIOLETA)

	<b>A</b>	<b>a</b>
<b>A</b>	AA	Aa
<b>a</b>	Aa	aa

Luego de la lectura de los experimentos responda.

- ¿Por qué A mayúsculas en algunos casos y a minúscula en otros?
  - ¿Por qué en la primera experiencia el resultado fueron todas violetas?
  - ¿Cómo se explica el resultado que la cruce hecha en el 2do experimento resulte flores blancas y violetas?
2. ¿Qué significan los términos "genotipo" y "fenotipo"? Explíquelo con un ejemplo.
3. A) Se cruzan una planta cuyas flores son rojas brillantes (R) con otra que posee flores rojas pálidas (r). La primera planta es heterocigota y la segunda es homocigota recesivo. Realiza el cuadro de Punnett y obtén su genotipo y fenotipo de los descendientes.
- B) La miopía depende de un gen dominante (M), el gen para la vista normal es recesivo (m). Dos personas, una miope y otra normal, ambas son homocigotas. ¿pueden tener hijos miopes? Realiza el cuadro de Punnett y obtén su genotipo y fenotipo de los descendientes.
- C) En la especie humana el pelo en pico depende de un alelo dominante (P), el alelo que determina el pelo recto es recesivo (p). ¿Cómo podrán ser los hijos de un varón de pelo en pico homocigótico y de una mujer de pelo recto homocigótica también? Realiza el cuadro de Punnett y obtén su genotipo y fenotipo de los descendientes.