**TEMA 6, RESPUESTAS PARA COMPROBAR SU AUTOESTUDIO Y PARA DISCUTIR CON SU PROFESOR.**

1. Respuesta: Los padres, se puede suponer que tuvieran genotipos heterocigóticos para los genes involucrados, de suerte que el genotipo del hijo pudiera ser homocigótico para alelos de expresión dominante en este grupo de poligenes. También podría pensarse en que ambos padres tuvieran genotipos homocigóticos para todos los poligenes y que por acción ambiental, quedaran con talla moderada. En un caso así podría esperarse que todos los hijos pudieran tener tallas superiores a los padres.

2. Respuesta: Trabaje esta situación con su Profesor. Debe diseñar una investigación que le permita analizar cada uno de los caracteres de forma independiente y analizar heredabilidad.

3. Respuesta: Por la acción ambiental de la alimentación. En países durante y después de las guerras la alimentación fue deficiente en los países afectados por ella.

4. Respuesta: Haga una reflexión al respecto con su Profesor.

5. Respuesta: Esto depende del número de genes involucrados y de la relación de asociación o de ligamiento entre ellos, pero teóricamente ambas situaciones pueden ser posible

6. Respuesta vea en IMÁGENES, las figuras del TEMA 6.

7. Respuesta: A mayor incidencia entre familiares se puede pensar en una agregación familiar significativa. Los defectos genéticos pueden tener varias etiologías por lo que, en un caso así es necesario realizar diseños de investigación el los que se clasifiquen los defectos congénitos y se estime la heredabilidad por tipos.. Es necesario tenr en cuenta en una población con alta incidencia de defectos congénitos, la frecuencia de consaguinidad entre los padres.

8. Respuesta: Vea el Capítulo del texto de la asignatura, que corresponde a este Tema.

9. Respuesta: Tendrán mayor susceptibilidad aquellos que tengan un genotipo más cercano al de los familiares afectados en la familia. Vea en GALERIA DE IMÁGENES TEMA 6 la Fig. 6.6 y analice los genes en común de los genotipos de los hermanos en la segregación de un locus con varios alelos.

10. Respuesta: Analice con su Profesor este fenómeno.

11. Respuesta: Porque tiene un genoma idéntico y los factores ambientales desde los intrauterinos actúan, sobre un mismo genoma en dos individuos independientes.

12. Respuesta: Porque el genotipo en cada generación pierde similitud.

13. Respuesta: Porque el número de hijos sanos determina una probabilidad menor de tener hijos con predisposición genética a la enfermedad o defecto congénito en cuestión, es decir ambos padres tienen mayor probabilidad de tener un genotipo diferente al del hermano afectado o a la de sus padres.