 EVIDENCIA EXPERIMENTAL-DNA- ¿CUÁNTO APRENDI?

DEPARTAMENTO DE CCNN. PROFESORA: SRA: BERTA E. CASTRO ASIGNATURA: BIOLOGÍA.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMBRE ESTUDIANTE: | Curso: | Fecha: |
| Semana 5: 27 AL 30 de ABRIL del 2020. | |

**Aprendizaje esperado**: Explicar cómo a través de la herencia genética los seres vivos transmiten sus características a sus descendientes

**OBJETIVOS:**

**- Comprender el método científico en el análisis de resultados experimentales.**

**- Aplicar el método científico en la evaluación de resultados experimentales y modelos biológicos.**

**HABILIDADES**: CONOCER, COMPRENDER, APLICAR, SINTETIZAR.

|  |
| --- |
| ACTIVIDADES PARA REALIZAR EN CASA USANDO EL TEXTO DEL ESTUDIANTE. |
| **-LEER INFORMACIÓN E INDICACIONES, PRESENTES EN TU TEXTO.**  **-RESPONDE EN TU CUADERNO ( SI NO TIENES ACCESO A COMPUTADOR,INTERNET, TELEFONO ,ETC) .**  **-LOS ESTUDIANTES QUE TENGAN ACCESO A INTERNET, COMPUTADOR,ETC,PUEDEN ENVIAR SUS TRABAJOS AL CORREO DE LA PROFESORA:** [**berta.castro1960@gmail.com**](mailto:berta.castro1960@gmail.com)**.**  **\_ CONSULTAS , AL MISMO CORREO.**  **\_SÓLO RESPUESTAS.** |
| **SELECCIÓN MÚLTIPLE. Encierra en un círculo la alternativa correcta.** |
| **1.-Respecto al ciclo celular, es correcto afirmar que:**  I en la fase G1 se observan cromosomas de una cromátida, y luego de la fase S, se observan cromosomas de dos cromátidas.  II la cantidad de ADN en la fase G2 es 4cADN.  III durante la profase mitótica de la célula, el total de cromosomas y de ADN es 2n y 4cADN,respectivamente.  A) Solo I B) Solo II C) Solo I y II D) Solo II y III. E) I, II y III. |
| **2.-Un cultivo celular in vivo fue tratado con hidroxiurea en pleno ciclo proliferativo. Como consecuencia de este tratamiento. Las células quedaron detenidas al inicio de la fase S. De acuerdo a estos resultados, ¿cuál fue el efecto de este fármaco sobre el funcionamiento celular?**   1. Inhibir la síntesis de tubulinas. 2. Inhibir la síntesis de ADN. 3. Impedir el movimiento de los cromosomas. 4. Bloquear la polimerización del huso mitótico. 5. Inhibir el crecimiento de la célula. |
| **3.-Hasta mediados del siglo XX, la mayoría de los científicos creían que­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_ era el material genético contenido en las células. Esto era debido a que tenía más componentes, el cual potencialmente podía ofrecer mayor complejidad.**  A) Grasas B) Lípidos C) Carbohidratos D) ADN E) Proteínas. |
| **4.-Frederick Griffith hizo sus observaciones importantes acerca de la “transformación” mientras intentaba desarrollar una vacuna contra que organismo patogénico?**  A) Streptococcus pneumoniae  B) Helicobacter pylori.   1. Escherichia coli. 2. Fago 3. VIH |
| **5.-Después de que los resultados de Frederick Griffith fueron conocidos, los científicos de todo el mundo comenzaron a repetir su experimento en maneras diferentes. ¿Cuál declaración explica Mejor porque paso eso ?**  A) Los científicos querían crear nuevas formas de Pneumoniae…  B) Los científicos en diferentes países estaban compitiendo para comprobar de que Griffith estaba equivocado.  C) La comunidad científica no confiaba en los resultados de Griffith y querían demostrar de que sus experimentos tenían fallas.  D) Los científicos querían confirmar sus descubrimientos y estudiar otros aspectos de sus investigaciones.  E) La comunidad científica no considero los aportes de Griffith, comenzando de cero con nuevos experimentos. |
| **6.- Cuando Frederick Griffith invento el termino “transformación” esto era en referencia a la reprogramación de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  A) Ratones de laboratorio  B) Cepas de bacteria.  C) Fagos.  D) Pacientes con neumonía.  E) Bacteriófagos. |
| **7.-En el famoso experimento de Avery, MacLeod y McCarty, el tubo que fue tratado con\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ resulto en la destrucción del material transformante.**  A) lipasa  B) Proteasa  C) ADnasa  D) RNasa  E) ATPasa. |
| **8.-Hershey y Chase realizaron un experimento utilizando bacteriófago para confirmar de que :**  A) el ADN es material genético.  B) isótopos radioactivos pueden etiquetar fagos.  C) el azufre puede ser encontrado en proteínas.  D) cepas específicas de bacteria pueden ser cultivadas.  E) todas las anteriores. |
| **9.-Respecto al modelo de ADN, propuesto por Watson y Crick en 1953, es incorrecto afirmar que:**  A) ambas hebras se unen entre sí mediante enlaces fosfodiéster.  B) ambas hebras crecen de manera antiparalela.  C) las dos hebras se enfrentan por las bases nitrogenadas.  D) existe un esqueleto de azúcar-fosfato en cada hebra.  E) las hebras se enlazan de manera helicoidal. |
| II ITEM: Desarrollo.(responda la pregunta) |
| **1.-En términos de gasto de energía para la célula, ¿Qué doble hélice de ADN crees que será más difícil de separar en sus dos hebras: una molécula compuesta con mayor porcentaje de pares de bases G-C o una con mayor proporción de pares de bases A-T? Justifica tu respuesta.**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Consultas: correo [Berta.castro1960@gmail.com](mailto:Berta.castro1960@gmail.com) |

PAZ Y BIEN.