**EXAMEN BIOLOGIA RECUPERACION**

**NOMBRE: PARALELO:**

1. **COMPLETE**

1. Usa los sgtes. componentes para escribir la reacción química de la fotosíntesis: C6H12O6, luz, O2, H2O, CO2, enzimas, clorofila

2. Una sección de DNA tiene la sgte. sucesión de bases: T, C, G, A, A. Determina la sucesión complementaria.

3. En el cuadrado de Punnet, represente la razón de fenotipo y genotipo que se obtiene al hacer un cruce entre un híbrido (planta flor negra) y un puro recesivo (planta flor blanca):

X

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

rr

Rr

razón genotípica:

razón fenotípica:

4. Los procesos de síntesis de proteínas son: (Ponga los nombres sobre las líneas)

ADN ARNm Proteína

5. Comparación entre meisis y mitosis

|  |  |
| --- | --- |
| **MEIOSIS** | **MITOSIS** |
|  | Se mantiene el número de cromosomas |
| Ocurre en la formación de gametos |  |

1. **ENCIERRE EN UN CIRCULO LA RESPUESTA CORRECTA . No utilizar corrector ni hacer tachones, automáticamente queda anulada la respuesta.**
   1. La sustancia que controla la velocidad a la que ocurre una reacción química sin que la célula sufra daño, ni se destruya se llama:

**a.** polisacárido **b.** glucosa **c.** ATP  **d.** catalizador **e.** ADN

* 1. Una reacción exergónica es una reacción química que libera energía. Indique qué proceso lo es:

**a.** respiración **b.** fotosíntesis  **c.** hidrólisis **d.** anabolismo **e.** catabolismo

8. La producción de ATP al convertir glucosa en ácido pirúvico se llama:

**a.** glucólisis **b.** fermentación **c.** fotosíntesis **d.** síntesis e. ninguna

9. La meiosis está asociada a la formación de gametos. En este proceso el número de cromosomas se puede representar como:

**a.** n **b.** 2n **c.** 2n+1  **d.** n+1 **e.** n-1

1. Los cromosomas homólogos se entrecruzan, esto ocurre en:

**a.** mitosis **b.** meiosis  **c.** interfase **d.** replicación **e.** ninguna

1. La molécula de Proteína, está formada por:

**a.** aminoácidos **b.** nucleótidos **c.** ribosa **d.** base **e.** fosfatos

1. En un organismo de la primera generación filial, el gene que evita la expresión de otro se llama:

**a.** híbrido **b.** puro  **c.** dominante **d.** recesivo **e.** codón

1. Síndrome de Klinefelter es una no disyunción cromosómica, ligada al sexo. Se representa como:

**a.** XY **b.** XXX **c.** XO  **d.** YO **e.** XXY

1. Cuántos pares de cromosomas tiene la mosca de la fruta (*Drosophila melanogaster*)

**a.** 2 **b.** 4  **c.** 6  **d.** 8 **e.** 10

15. El par de cromosomas sexuales en los machos se representa como:

**a.** XX **b.** XY  **c.**YY **d.** X-1 **e.**Y-1

**C. RESPONDA**

16. Cuántas células se forman en el proceso de meiosis?

17. Cuáles son los 2 factores que afectan la actividad enzimática en una célula?..................................

18. Cómo se llama el proceso mediante el cual la molécula de DNA hace copias de sí misma (y, por tanto, del cromosoma) ……………………….

19. Cuáles son las 3 partes de un nucléotido?................................................

20. ARNt lleva la información desde…………………………….hasta……………………………………….

**A: ESCOJA UNA ALTERNATIVA**

1. La sustancia que controla la velocidad a la que ocurre una sustancia química sin que la célula sufra daño alguno ni se destruya se conoce como:

**a**. polisacárido **b**. glucosa **c.** ATP **d.** catalizador **e.** ARN

1. Una reacción catabólica, en la cual se añade agua, se conoce como:

**a.** endergónica **b.** exergónica **c.** hidrólitica **d.** fotosintética **e.** oxidativa

1. Cuando las células degradan glucosa, se libera energía que se almacena en otro compuesto químico llamado:

**a.** ADP **b.** ATP  **c.** Ribosa **d.** Grupo fosfato **e.** CO2

1. La degradación de glucosa y liberación de energía a partir de sustancias orgánicas como aceptores finales de electrones es:

**a.** Glucólisis **b.** Fermentación **c.** Fotosíntesis **d.** Respiración  **e.** Síntesis

1. En la respiración, se degrada la glucosa en:

**a.** Bióxido de carbono **b.** agua **c.** Bióxido de carbono+ agua+ATP **d.** agua+adenosin trifosfato

**e.** adenosin trifosfato

1. La meiosis está asociada a la formación de los gametos. El número de cromosomas es:

**a.** n **b.** 2n **c.** 2n+1 **d.** n+1 **e.** n-1

1. Los cromosomas homólogos se parean en sinapsis y entonces puede ocurrir entrecruzamiento, esto ocurre en:

**a.** mitosis **b.** meiosis **c.** telofase **d.** Anafase **e.** Ninguna

1. El DNA es una molécula en forma de doble hélice, formada por:

**a.** aminoácidos **b.** nucleótidos **c.** fosfatos **d.** ribosa **e.** adenina

1. En un organismo híbrido, el gene que evita la expresión de otro gene se le llama:

**a.** dominate **b.** recesivo **c.** puro **d.** híbrido **e.** Ninguno

**B: COMPLETE**

1. Mediante el proceso de replicación el ADN hace copias de sí mismo. En el sgte. Esquema forme los enlaces pares específicos de bases nitrogenadas. (A: Adenina; C: Citosina; G: Guanina; T: Timina)

**A**

**T**

**C**

**G**