|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  **FACULTAD DE INGENIERIA MARITIMA CIENCIAS BIOLOGICAS OCEANICAS Y RECURSOS NATURALES**  **BIOLOGIA (2005)**  **II TERMINO SEGUNDA EVALUACION**  **PARALELO 9** | Logofac |

Nombre: ………………………………………………………………………………………..………….

**Lea bien antes de responder cada pregunta. No utilizar corrector ni hacer tachones, automáticamente queda anulada la respuesta. Sólo se aceptaran y calificarán las respuestas escritas con bolígrafo.**

1. **RESUELVA LOS SIGUIENTES CRUCES GENETICOS, USANDO EL CUADRO DE PUNNETT Y DETERMINANDO LAS FRECUENCIAS GENOTIPICAS (FG) Y FRECUENCIAS FENOTIPICAS) (Vale 5 puntos cada ejercicio)**
2. Realice el cruce dihibrido de los siguientes parentales: GgHH X GGhh, donde G= Grande, H= Hoja ancha y g= pequeña, h= Hoja angosta.

Cuadro de Punnett FG ………………………………………………………

………………………………………………………

FF ………………………………………………………

……………………………………………………...

……………………………………………………...

………………………………………………………

1. Realice el cruce monohibrido de los siguientes parentales: OO X Oo, donde O= tipo de sangre O+ y o= tipo de sangre O-

Cuadro de Punnett FG ………………………………………………………

………………………………………………………

FF ………………………………………………………

……………………………………………………...

……………………………………………………...

………………………………………………………

1. Realice el cruce dihibrido de los siguientes parentales: ddMm X Ddmm, donde D= Diestro, M= Mano larga y d= Zurdo, m= Mano corta

Cuadro de Punnett FG ………………………………………………………

………………………………………………………

FF …………………………..…………………………

……………………………………………………..

……………………………………………………….

…………………………………………..…………

1. Realice el cruce monohibrido de los siguientes parentales: Aa X aa, donde A= Grueso y a= Delgado

Cuadro de Punnett FG ………………………………………………………

………………………………………………………

FF ………………………………………………………

……………………………………………………….

……………………………………………………..

………………………………………………………

1. COMPLETE EL SIGUIENTE CUADRO. (Vale 20 puntos)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FENOTIPO | Se define como el paso de moléculas, iones a través de la membrana plasmática. |  |
| GENOTIPO |  |  |
| CHIASMAS |  |  |
| DIPLOIDE |  |  |
| HAPLOIDE |  |  |
| ENDOCITOSIS |  |  |
| FAGOCITOSIS |  | Ej: Bacterias capturadas por células que hacen una invaginación y las transfiere al interior. |
| TURGENCIA |  |  |
| PLASMOLISIS |  |  |
| PINOCITOSIS |  |  |
| EXOCITOSIS |  |  |

1. UBIQUE EL LITERAL SEGÚN CORRESPONDA. Coloque en el casillero del lado derecho de cada definición conceptual el literal correspondiente. (Vale 10 puntos)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) | Fotones | son cantidades discretas de energia que se propagan como ondas |  |
| b) | Proteínas | es la proteína mas abundante en la naturaleza. |  |
| c) | Ciclo de Calvin | Proceso en el cual la energia liberada es usada para la conversión de ADP + Pi en ATP |  |
| d) | Fotorrespiracion | permite la conversión del CO2 en glúcidos |  |
| e) | Fotofosforilacion | Proceso cuando la enzima actua como oxigenasa, y oxigena a la ribulosa 1,5P, |  |
| f) | Alelo | Vesículas agrupadas entre si formando laminas, las cuales se las denomina granas |  |
| g) | Tilacoides | Parte alterna de un gen |  |
| h) | Mitosis | Proceso en el cual se reducen el numero diploide de los cromosomas |  |
| i) | Rubisco | Moléculas orgánicas que se caracterizan por presentar un grupo amino y otro un acido orgánico. |  |
| j) | Meiosis | Proceso en el cual no suele haber apareamiento de cromosomas homólogos. |  |

1. COMPLETE. En el siguiente grafico escriba las moléculas que participan en la fotosíntesis durante la fase oscura. (Vale 20 puntos). A) PGAL, B) PGA, C) Glucosa, D) CO2, E) RuBP, F) RuMP, G) ADP, H) ATP, I)NADPH, J) NADP+, ADP + Pi.

