|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  **FACULTAD DE INGENIERIA MARITIMA CIENCIAS BIOLOGICAS OCEANOGRAFICAS Y DE RECURSOS**  PRIMERA EVALUACIÓN DE BIOLOGIA PARA INGENIERIAS  I TERMINO 01/07/2013 | Logofac |

|  |
| --- |
| **COMPROMISO DE HONOR**  Yo, ………………………………………………………………………………………………………………..…………………… al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora *ordinaria* para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.  ***(Escriba aquí sus cuatro nombres)***  ***Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.***  **Firma *NÚMERO DE MATRÍCULA:…………..…………….…. PARALELO:…………*** |

**No utilizar corrector ni hacer tachones, automáticamente queda anulada la respuesta.**

1. **Alternativa (Conteste V=Verdadero; F=Falso) (20 PUNTOS);**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. La división celular de las células procariotas es por fisión binaria |  |
| 1. La ley es una explicación de algo en la naturaleza, que la evidencia ha apoyado repetidas veces. |  |
| 1. F. Redi, científico italiano, puso fin a la controversia de la generación espontanea |  |
| 1. Ray desarrollo un sistema para clasificar las plantas de acuerdo con la estructura de la semilla |  |
| 1. Uno de los postulados de la teoría celular dice que “todos los organismos están formados por una o más células” |  |
| 1. En 1831 el escocés Robert Brown describe el núcleo celular |  |
| 1. La crenación ocurre cuando las células animales se colocan en una solución hipotónica |  |
| 1. Ejemplos de difusión son los glóbulos blancos y amebas |  |
| 1. La teoría es una descripción de algún aspecto de la naturaleza |  |
| 1. La quitina es la composición química de la pared celular de los hongos |  |

1. **Subraye lo correcto (10 PUNTOS):**

|  |
| --- |
| 1. El primero de los reinos eucariotas, "grupo de origen" de los tres Reinos restantes es:   Bacterias protistas hongos plantas animales |
| 1. El grupo de elementos que describe MEJOR la composición de organismos vivos es:   C, Ne, Ar, Rd, He C, H, O, N, P, S Ca, Au, Ag, Be P, N, Si, K, Ca Cs, Ag, H, Rd, S |
| 1. Una científica examina un organismo y descubre que es eucariótico, heterótrofo, multicelular y que absorbe nutrientes. Ella concluye que el organismo es miembro del reino:   Bacterias protistas hongos plantas animales |
| 1. ¿Quién es el fundador de la taxonomía moderna?   Lamarck Darwin Linneo Aristóteles Mendel |
| 1. El uso del conocimiento científico para mejorar la calidad de vida humana se conoce como:   Teoría ciencia tecnología ley método científico |
| 1. La unidad básica de que están constituidos los seres vivientes es:   Átomo molécula tejido célula núcleo |
| 1. ¿Quién publica un artículo sobre la naturaleza celular del corcho?   Robert Brown Robert Hook Theodor Schwann Matthew Schleiden Rudolf Virchow |

1. **Completa la clasificación taxonómica del ser humano: (10 puntos)**

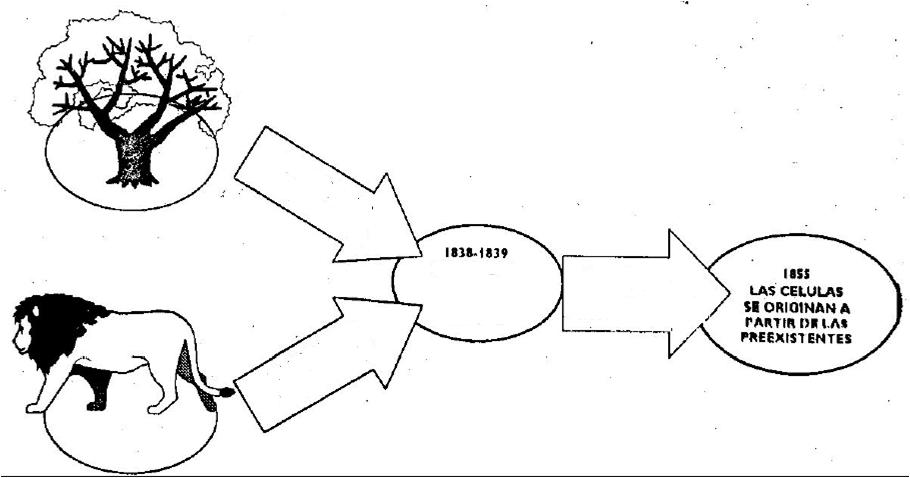
|  |  |
| --- | --- |
|  | EUCARIA |
| Reino |  |
|  | CORDATA |
|  | MAMMALIA |
|  | PRIMATE |
|  | HOMINIDAE |
|  | *Homo* |
| Especie |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Movimiento neto de agua hacia afuera | Movimiento neto de agua hacia dentro |

1. **Complete el cuadro con los significados de prefijos y sufijos (10 puntos)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TERMINO | PREFIJO | SUFIJO |
| HOMEOSTASIS |  |  |
| ENDOCITOSIS |  |  |
| PLASMOLISIS |  |  |
| PINOCITOSIS |  |  |
| HEMOLISIS |  |  |

1. Complete el postulado y los científicos (A)VIRCHOW, (B) SCHLEINDEN, (C) SCHWANN involucrados en la teoría celular, escribir los literales dentro de las flechas y el área al que se dedicaban**(20 puntos)**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  **FACULTAD DE INGENIERIA MARITIMA CIENCIAS BIOLOGICAS OCEANOGRAFICAS Y DE RECURSOS**  PRIMERA EVALUACIÓN DE BIOLOGIA PARA INGENIERIAS  I TERMINO 01/07/2013 | Logofac |

|  |
| --- |
| **COMPROMISO DE HONOR**  Yo, ………………………………………………………………………………………………………………..…………………… al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora *ordinaria* para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.  ***(Escriba aquí sus cuatro nombres)***  ***Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.***  **Firma *NÚMERO DE MATRÍCULA:…………..…………….…. PARALELO:…………*** |

**No utilizar corrector ni hacer tachones, automáticamente queda anulada la respuesta.**

1. **Alternativa (Conteste V=Verdadero; F=Falso) (20 PUNTOS);**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. La división celular de las células eucarioticas es por fisión binaria |  |
| 1. La teoría es una explicación de algo en la naturaleza, que la evidencia ha apoyado repetidas veces. |  |
| 1. J. Needham, científico italiano, puso fin a la controversia de la generación espontanea |  |
| 1. Teofrasto desarrollo un sistema para clasificar las plantas según sus hábitos de crecimiento |  |
| 1. Uno de los postulados de la teoría celular dice que “todos los organismos están formados por una o más célula” |  |
| 1. En 1831 el escocés Robert Hook describe el núcleo celular |  |
| 1. La crenación ocurre cuando las células animales se colocan en una solución hipertónica |  |
| 1. Ejemplos de difusión son: O2, CO2, H2O y aminoácidos |  |
| 1. La pared celular de los hongos es de composición química variada |  |
| 1. La clase es el grupo de ordenes estrechamente relacionadas |  |

1. **Subraye lo correcto (10 PUNTOS):**

|  |
| --- |
| 1. Una científica examina un organismo y descubre que es eucariótico, heterótrofo, multicelular y que absorbe nutrientes. Ella concluye que el organismo es miembro del reino:   Bacterias protistas hongos plantas animales |
| 1. El grupo de elementos que describe MEJOR la composición de organismos vivos es:   C, Ne, Ar, Rd, He C, H, O, N, P, S Ca, Au, Ag, Be P, N, Si, K, Ca Cs, Ag, H, Rd, S |
| 1. ¿Quién es el fundador de la taxonomía moderna?   Lamarck Darwin Linneo Aristóteles Mendel |
| 1. El uso del conocimiento científico para mejorar la calidad de vida humana se conoce como:   Teoría ciencia tecnología ley método científico |
| 1. La unidad básica de que están constituidos los seres vivientes es:   Átomo molécula tejido célula núcleo |
| 1. ¿Quién publica un artículo sobre la naturaleza celular del corcho?   Robert Brown Robert Hook Theodor Schwann Matthew Schleiden Rudolf Virchow |
| 1. El primero de los reinos eucariotas, "grupo de origen" de los tres Reinos restantes es:   Bacterias protistas hongos plantas animales |

1. **Completa la clasificación taxonómica del ser humano: (10 puntos)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dominio |  |
|  | ANIMAL |
|  | CORDATA |
|  | MAMALIA |
|  | PRIMATE |
|  | HOMINIDAE |
|  | *Homo* |
| Especie |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Magnifica la imagen mediante una combinación de lentes de cristal. | Permite estudiar células y tejidos sin necesidad de algún tipo de tinción. Permite estudiar células y tejidos sin necesidad de algún tipo de tinción. |

1. **Complete el cuadro con los significados de prefijos y sufijos (10 PUNTOS)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TERMINO | PREFIJO | SUFIJO |
| HOMEOSTASIS |  |  |
| LEUCOPLASTO |  |  |
| ENDOCITOSIS |  |  |
| FAGOCITOSIS |  |  |
| BIOGENESIS |  |  |

1. Complete el postulado y los científicos (A) SCHWANN, (B) SCHLEINDEN, (C) VIRCHOW involucrados en la teoría celular, escribir los literales dentro de las flechas y el área al que se dedicaban **(20 puntos)**