

HOJA DE RESPUESTA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS, FORESTALES Y VETERINARIAS



Universidad
Evangélica
Boliviana
UNIVERSIDAD PLENA

Nº Prueba

I. Datos generales del postulante:

Nombre completo: _____ Edad: _____

Colegio de procedencia: _____ Nº Solicitud: _____

Dirección: _____ Nº Tel/ Cel.: _____

Correo Electrónico E-mail: _____

Carrera de interés: _____

(Puede anotar más de una)

Fecha: ___/___/___ Hora: _____

II. Encierre F (falso) o V (verdadero) Cada pregunta tiene un valor de 1 punto, haciendo un total de 20 puntos.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

III. Encierre el inciso que contenga la respuesta correcta. Cada pregunta tiene un valor de 1 punto, haciendo un total de 20 puntos.

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e

IV. Escriba el/los concepto/s que completa la afirmación. Cada pregunta tiene un valor de 3 puntos, haciendo un total de 30 puntos.

41. _____
42. _____
43. _____
44. _____
45. _____
46. _____
47. _____
48. _____
49. _____
50. _____

V. Escriba la respuesta a las preguntas de desarrollo de forma breve y clara

51. _____
52. _____
53. _____
54. _____
55. _____
56. _____
57. _____
58. _____
59. _____
60. _____

PRUEBA DE ADMISIÓN 2012

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS, FORESTALES Y VETERINARIAS



Universidad
Evangélica
Boliviana

UNIVERSIDAD PLENA

Nº Prueba

I. Datos generales del postulante:

Nombre completo: _____ Edad: _____

Colegio de procedencia: _____ Nº Solicitud: _____

Dirección: _____ Nº Tel/ Cel.: _____

Correo Electrónico E-mail: _____

Carrera de interés: _____

(Puede anotar más de una)

Fecha: ___/___/___ Hora: _____

II. Responda a las siguientes preguntas encerrando F (falso) o V (verdadero) en la plantilla de respuesta, cada pregunta tiene un valor de 1 punto, haciendo un total de 20 pts.

1. F V La caza directa y la destrucción de los hábitats naturales, son factores que no favorecen a la extinción de especies animales y vegetales:
2. F V Se llama membrana permeable cuando sólo deja pasar el solvente y no así el soluto.
3. F V La ósmosis es el paso de agua a través de una membrana Semipermeable de una solución diluida a otra concentrada.
4. F V La función de las mitocondrias es realizar la respiración celular y producción de energía ATP.
5. F V La anafase de la mitosis se caracteriza porque los cromosomas se separan.
6. F V La función de los ribosomas es la síntesis de las proteínas.
7. F V La meiosis es un proceso mediante el cual el número de cromosomas se reduce a la mitad.
8. F V La genética es la ciencia que estudia la herencia y variaciones entre padres e hijos.
9. F V Se llama locus al lugar que ocupa un gen en un cromosoma.
10. F V Genotipo es el conjunto de genes que determinan los caracteres externos.
11. F V Individuo es un conjunto de seres vivos de la misma especie.
12. F V Vaporización es el paso de una sustancia de: Líquido a vapor.
13. F V Todo peróxido se caracteriza por tener el oxígeno diatómico.
14. F V Oxidación es: Pérdida de electrones y ganancia de valencia.
15. F V En un orbital "d", cuántos electrones se encuentran como máximo: Diez
16. F V Los gases no tienen forma ni volumen definido.
17. F V Según la ley de la conservación de las masas, la materia al reaccionar se pierde.
18. F V El peso equivalente del calcio es igual a: 20
19. F V La teoría del modelo planetario de un átomo fue propuesta por: Rutherford
20. F V Sólo los Valles y Llanos orientales son zonas ganaderas de Bolivia.

III. Responda a las siguientes preguntas encerrando en la plantilla de respuesta, el inciso que contiene la respuesta correcta. Cada pregunta tiene el valor de 1 punto, haciendo un total de 20 pts.

21. La fórmula del Ácido Nitroso

- a. HNO_2
- b. NO
- c. NO_2
- d. HNO_3
- e. Ninguno de los anteriores

22. El peso molecular del $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ es igual a: pesos atómicos. $\text{Al}=27$; $\text{S}=32$; $\text{O}=16$

- a. 432 g/mol



PRUEBA DE ADMISIÓN 2012

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS, FORESTALES Y VETERINARIAS



Universidad
Evangélica
Boliviana
UNIVERSIDAD PLENA

- b. 34, 2 g/mol
 - c. 340 g/mol
 - d. 324 g/mol
 - e. Ninguno de los anteriores
23. A cuantos gramos equivalen 0,5 moles de NaCl: pesos atómicos. Na=23; Cl=35,5
- a. 2 g
 - b. 0,2 g
 - c. 20 g
 - d. 58,5 g
 - e. No se sabe
24. Los coeficientes del dióxido de carbono y agua producto de la reacción de combustión del gas propano es: $C_3H_8 + O_2 = CO_2 + H_2O$
- a. 1 y 3
 - b. 2 y 3
 - c. 3 y 4
 - d. 1 y 1
 - e. Ninguno de los anteriores
25. La teoría correcta sobre densidad es
- a. La densidad, es la cantidad de materia (masa) que tiene un cuerpo por unidad de peso
 - b. La densidad, es la cantidad de volumen que tiene un cuerpo por unidad de masa
 - c. La densidad, es la cantidad de masa que tienen varios cuerpos por unidad de volumen
 - d. La densidad, es la cantidad de materia (masa), que tiene un cuerpo, por unidad de volumen
 - e. Ninguno de los anteriores
26. Las soluciones son mezclas homogéneas de dos o más componentes, donde el soluto se caracteriza por estar en:
- a. Menor cantidad
 - b. Igual cantidad
 - c. Mayor cantidad
 - d. No se sabe
 - e. Ninguno de los anteriores
27. La fórmula correcta de la ley general de los gases es:
- a. $P_1V_1 = P_2V_2$
 - b. $PV = nRT$
 - c. $D = m/v$
 - d. $VP = m/v$
 - e. Ninguno de los anteriores
28. El azufre presente en el SO_3 corresponde al:
- a. 40%
 - b. 32%
 - c. 16%
 - d. 8%
 - e. Ninguno de los anteriores



PRUEBA DE ADMISIÓN 2012

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS, FORESTALES Y VETERINARIAS



Universidad
Evangélica
Boliviana
UNIVERSIDAD PLENA

29. La ley científica es la relación entre:
- Observación-conclusión
 - Causa-efecto
 - Causa-hipótesis
 - Observación-hipótesis
 - Ninguna de las anteriores
30. Científico que afirma el origen de las especies por selección natural:
- Lamarck
 - Malthus
 - Darwin
 - Wallace
 - Ninguna de las anteriores
31. Una característica que identifica a las células Procariotas es:
- Tienen mitocondrias
 - Tienen varios cromosomas
 - Tienen organitos celulares
 - Sin envoltura nuclear
 - Ninguna de las anteriores
32. Estudia la clasificación de los seres vivos:
- Taxonomía
 - Osmosis
 - Sistemática
 - Incisos A y C
 - Ninguna de las anteriores
33. Proteínas reguladoras de algún proceso
- Enzimas
 - Toxinas
 - Hormonas
 - Proteínas transportadoras
 - Ninguna de las anteriores
34. El organoide que realiza la fotosíntesis es:
- Ribosomas
 - Plastidios
 - Lisosomas
 - Peroxisomas
 - Ninguna de las anteriores
35. Una de las siguientes, no es fase de la mitosis
- Metafase
 - Leptonema
 - Anafase
 - Telofase
 - Ninguna de las anteriores
36. Intercambio de genes entre cromosomas homólogos que ocurre en la meiosis
- Entrecruzamiento
 - Sinapsis
 - Conjugación
 - Todos
 - Ninguno de los anteriores

PRUEBA DE ADMISIÓN 2012

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS, FORESTALES Y VETERINARIAS



Universidad
Evangélica
Boliviana
UNIVERSIDAD PLENA

37. Las características fenotípicas que presentan los seres vivos son una manifestación del
- Locus
 - Genotipo
 - Alelo
 - Loci
 - Ninguno de los anteriores
38. Conjunto de individuos que pertenecen a una misma especie es
- Comunidad
 - Población
 - Ecosistema
 - Nicho ecológico
 - Ninguno de los anteriores
39. En un ecosistema sencillo los niveles tróficos son:
- Predadores, desintegradores y consumidores
 - Desintegradores, productores y consumidores
 - Productores, predadores y generadores.
 - Consumidores, predadores y generadores
 - Ninguno de los anteriores
40. Son factores inertes del ecosistema excepto , uno
- Agua
 - Calor
 - Atmósfera
 - Luz
 - Ninguno de los anteriores

IV. Responda a las siguientes preguntas escribiendo el concepto que completa la afirmación y marcando el inciso en la plantilla de respuesta. Cada pregunta tiene un valor de 3 puntos, haciendo un total de 30 pts.

41. La teoría deldice que la vida se originó por una explosión proveniente del espacio.
42. El Gen.....es aquel cuyo carácter no se manifiesta en presencia del gen dominante.
43. Una de las funciones de los.....es la digestión intracelular de las sustancias nutritivas.
44. El, es cuando un individuo obtiene un beneficio de otro individuo de otra especie sin causarle daño.
45. Se denomina, cuando una especie obtiene un beneficio de otra, provocándole un daño paulatino, que no provoca la muerte inmediata a la víctima.
46. El término ecología proviene de la voz griega oikos= "....." y logos="estudio", de organismos en su hogar o medio ambiente.
47. Los....., son células móviles muy especializadas, cuya función es la de alcanzar el óvulo y fecundarlo.
48. Todo aquello que ocupa un lugar en espacio, corresponde a la definición de.....
49. Las leyes de Mendel son: Ley de la dinámica o uniformidad, ley de las.....y ley de las combinaciones independientes.
50. Se llama..... al material hereditario que se encuentra en una célula en división.



PRUEBA DE ADMISIÓN 2012

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS, FORESTALES Y VETERINARIAS



Universidad
Evangélica
Boliviana
UNIVERSIDAD PLENA

V. Resuelva cuidadosamente los siguientes ejercicios y problemas matemáticos. Al finalizar marque en la plantilla de respuesta el inciso que contiene la respuesta correcta. Cada pregunta tiene un valor de 3 pts, haciendo un total de 30 pts.

51. Dentro de una cadena alimenticia ¿Qué lugar ocupan los organismos consumidores primarios?
52. Como se llama el cambio del estado de la materia de sólido a líquido?
53. Como se llama la capacidad que tienen los seres vivos para elaborar sus propios materiales estructurales y conseguir la energía suficiente para realizar tal trabajo se refiere a una propiedad:
54. ¿Qué afirma La Biogénesis?
55. ¿Que se llama el proceso cuando un individuo obtiene beneficio de otro individuo que pertenece a otra especie, sin causarle daño?
56. ¿Cómo se denomina al conjunto de individuos de una misma especie?
57. ¿Qué es una molécula?
58. ¿Qué elementos contiene la composición normal del aire?
59. ¿Qué es la química?
60. ¿Quién descubrió el microscopio?