



Universidad De Los Andes
Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales
Prueba de Habilidades Especificas
Programa Académico: Escuela Técnica Superior Forestal

ÁREA DE LECTO ESCRITURA

Componente I. Relación entre palabras

Instrucciones: A continuación, se proponen varios pares de palabras para seleccionar el par que mejor exprese una vinculación similar a la dada en el enunciado

1. Archipiélago es a isla como:
a) Península es a estrecho
b) Frontera es a nación
c) Nebulosa es a estrella
d) Núcleo es a átomo
- Valor 0,999 puntos

2. Ballena es a pez como:
a) Murciélago es a pájaro
b) Pekinés es a perro
c) Mosca es a insecto
d) Caimán es a cocodrilo
- Valor 1 punto

3. Puente es a río como:
a) Barco es a puerto
b) Túnel es a cerro
c) Ascensor es a edificio
d) Autopista es a camión
- Valor 1 puntos

4. Manzana es a árbol como:
a) Plata es a mineral
b) Bronce es a cobre
c) Tabla es a madera
d) Perla es a ostra
- Valor 1,001 puntos

5. Agua es a hidráulico como:
a) Energía es a atómico
b) Potencia es a eléctrico
c) Aire es a neumático
d) Gasolina es a inflamable
- Valor 1 punto

Componente II. Completación de oraciones

Instrucciones: Lea detenidamente los siguientes enunciados. Observe que en cada uno de ellos hay uno o dos espacios en blanco, lo cual significa que se han omitido palabras. De las cuatro opciones que se dan, seleccione en cada caso, las palabras que al insertarse en el texto completen mejor el significado.

6. El cocodrilo y el caimán son animales bastante parecidos; por lo tanto, algunos niños los _____.
- a) confunden.
b) contemplan.
c) distinguen.
d) examinan.
- Valor 1 punto

7. Se considera _____ el que extrema los dichos o hechos más allá de lo _____.
- a) capaz situacional.
 - b) exagerado normal.
 - c) mentiroso esperado.
 - d) incapaz sensato.

Valor 1,997 puntos

8. Aun cuando es _____ de cuatro campañas, él nunca ha estado en acción en el frente.
- a) víctima
 - b) voluntario
 - c) recluta
 - d) veterano

Valor 1 punto

9. Por su aplicado trabajo en astronomía, el Profesor Sagan fue _____ en el banquete como _____ del año.
- a) elogiado laboratorista.
 - b) honrado astrólogo.
 - c) agasajado científico.
 - d) bienvenido administrador.

Valor 2,003 puntos

Componente III. Relación entre orden y significado

Instrucciones: A continuación se presentan dos (2) fragmentos cuya relación lógica entre orden y significado ha sido alterada. Seleccione entre las alternativas ofrecidas aquella que restablezca, en cada caso, el sentido de la información presentada.

Fragmento I. Giberelinas y germinación de las semillas

1. En respuesta a la giberelina, las células
2. que el embrión puede utilizar.
3. Cuando las semillas absorben,
4. para su propia supervivencia y crecimiento en el momento en que la necesita.
5. semillas de herbáceas se ha aclarado recientemente.
6. de aleurona producen enzimas que hidrolizan
7. la capa de aleurona, exactamente debajo de la cubierta de la semilla.
8. El papel de las giberelinas en la germinación de las
9. Estas células son ricas en proteínas.
10. en el endosperma, convirtiéndolas en azúcares solubles,
11. la giberelina se difunde desde el cotiledón a la capa de aleurona.
12. el almidón de las reservas alimenticias almacenadas
13. De esta manera le hace salir las sustancias necesarias
14. En las semillas herbáceas hay una capa de células especializadas,

10.

- a) 8, 5, 14, 7, 9, 3, 11, 1, 6, 12, 10, 2, 13, 4.
- b) 3, 7, 8, 5, 1, 6, 4, 9, 14, 12, 10, 2, 13, 11.
- c) 8, 5, 3, 7, 1, 6, 12, 2, 13, 4, 9, 14, 10, 11.
- d) 1, 6, 7, 3, 11, 13, 4, 14, 12, 10, 2, 8, 5, 9.

Valor 3 puntos

Fragmento II. Fotosíntesis

1. La fotosíntesis es un proceso, exclusivo de las plantas y
2. sus propios alimentos son denominados organismos autótrofos.
3. que le sirven de alimento a los vegetales
4. Estos organismos poseen cloroplastos en sus células, que son orgánulos celulares donde se lleva a

Oficina de Admisión Estudiantil (OFAE)

Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Escuela: TSU Forestal

Proceso II-2012

5. y otros organismos que se alimentan de ellos.
6. las algas, que transforma sustancias simples en
7. Los seres vivos que tienen la capacidad de producir
8. el mantenimiento de la vida en nuestro planeta.
9. cabo el proceso de fotosíntesis.
10. La fotosíntesis es el proceso que ha permitido
11. oxígeno y en sustancias orgánicas complejas,

Tomado de: Niño, M., *Ciencias Biológicas*. 9. Oxford University Press. Pág. 44

11.

- a) 1, 5, 7, 11, 2, 4, 9, 10, 8, 6, 3.
- b) 7, 11, 3, 5, 10, 6, 2, 4, 9, 1, 8.
- c) 10, 8, 1, 6, 11, 3, 5, 7, 2, 4, 9.
- d) 7, 2, 4, 9, 1, 8, 10, 6, 11, 3, 5.

Valor 2 puntos

Componente IV. Comprensión crítica e inferencial de texto

Instrucciones: A continuación se presenta un texto. Léalo detenidamente y seleccione de acuerdo con el contenido, la opción que corresponde a los planteamientos formulados.

LAS CIUDADES PERDIDAS DE LOS MAYAS: LA IMAGEN DE LA REALIDAD

En 1944, el fotógrafo Giles Healey sale hacia la jungla de Chiapas, al oeste del río Lacanhá con el encargo de hacer una película sobre los lacandones, un grupo maya que, por vivir en esta región apartada, ha conservado intactas las antiguas tradiciones. Los lacandones veneran las ruinas de sus antepasados, que ellos consideran la residencia de los dioses. Generalmente rehúsan admitir a los blancos en estos lugares sagrados que llaman sencillamente “las piedras” (tuns). Sin embargo, hacen una excepción con Giles Healey, al que conocen bien y que los traen los “beneficios” de la civilización: fusiles de caza y municiones, ropa, alimentos y medicinas.

Gracias a sus amigos lacandones, Healey ha descubierto ya una veintena de asentamientos en la región, la mayoría de poca importancia. Un día de mayo de 1946, uno de sus compañeros de caza le conduce a un conjunto más grande de ruinas. Al penetrar en uno de los edificios mayores se queda maravillado con el hallazgo de tres salas pintadas con decenas de personajes multicolores en las paredes y las bóvedas. Este descubrimiento – en un asentamiento que fue bautizado por Morley con el nombre de Bonampak – es de una importancia capital: las pinturas mayas habían ido desapareciendo casi todas, en cambio éstas están excepcionalmente bien conservadas.

Las pinturas de Bonampak hacen tambalearse muchas de las ideas aceptadas sobre los mayas, y los especialistas más importantes al principio rehúsan admitir lo que ellas revelan. En 1947 y 1948, el Instituto de Antropología de México envía investigadores al lugar para estudiar las pinturas. El primer estudio sobre Bonampak aparece en 1955. Es una descripción y un comentario bastante “prudente”, es decir, que no vuelve a cuestionarse la opinión sobre los mayas que ya era tradicional. Los aspectos agresivos, violentos, crueles (decapitación, tortura) son minimizados. Pero aunque incluso Morley persista en mantener sus primeras hipótesis, las imágenes hablan por sí mismas.

Con el paso del tiempo se va dudando cada vez más de presentar a los mayas como un pueblo pacífico y se toma nota aquí y allá de imágenes violentas, que hasta entonces se habían descuidado. Sin embargo, aún falta mucho para que se den cuenta de la presencia de los mismos individuos en diversas escenas y para que éstas sean identificadas gracias a los breves textos que las acompañan. En otros términos, el carácter histórico de las pinturas es el más difícil de admitir.

En 1949, los arqueólogos mexicanos entran en escena: comienzan en Palenque excavaciones sistemáticas. Bajo la dirección de Alberto Ruz Lhuillier se inicia la primera de una serie de diez temporadas de excavaciones. Ruz quiere explorar el Templo de las Inscripciones, el más majestuoso, con la esperanza de descubrir que bajo él se encuentra otra edificación más antigua (pre-maya). En el interior del templo descubre una de las más extensas inscripciones mayas conocidas (617 glifos). En la pieza central, observa que una de las losas del suelo está provista de una doble hilera de perforaciones.

Continúan las excavaciones y al principio de la cuarta temporada, en 1952, Ruz encuentra un muro hecho con piedras y arcilla. Lo atraviesa y encuentra otro muro de mampostería dos metros más allá. Tras franquear este segundo muro, se suben dos escalones y se desemboca en un nuevo relleno donde hay un arcón que contiene los restos de seis víctimas humanas sacrificadas. El final del pasillo está interceptado de arriba abajo por una gran losa triangular. Con una perforadora, un obrero hace saltar un pequeño espacio relleno de cal y piedras. Ruz se arrodilla y pega un ojo a la abertura, sosteniendo una lámpara eléctrica. Durante unos instantes se queda inmóvil. A su alrededor, sus acompañantes se impacientan y le acosan a preguntas.

Oficina de Admisión Estudiantil (OFAE)

Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Escuela: TSU Forestal

Proceso II-2012

Por fin se levanta y muy emocionado describe una pieza abovedada, con las paredes decoradas de relieves en estuco. En el centro de la sala un enorme bloque, en cuyos lados están esculpidos diez personajes, reposa sobre seis soportes, adornados a su vez con esculturas. Luego descubre un sarcófago en cuyo interior aparece el esqueleto de un hombre con el rostro oculto por una máscara funeraria de jade, con los ojos de concha y obsidiana. El esqueleto está cubierto por numerosas joyas, todas del más puro jade, la materia más apreciada por los mayas.

Deslumbrado por la belleza de las ofrendas y esculturas, tanto el mundo de la ciencia como el gran público se quedan muy sorprendidos. ¡Así que las pirámides mayas como las egipcias, también podían tener una función funeraria! El propio Ruz no quiere admitir todas las consecuencias de su descubrimiento y prefiere creer que Palenque es una excepción. Sin embargo, pronto esta nueva hipótesis va a ser confirmada por otras sepulturas reales, especialmente en Tikal.

Después de los frescos de Bonampak y la tumba de Palenque, las teorías edificadas por los mayanistas empiezan decididamente a caer por su base. Cuando Tatiana Proskouriakoff trabajaba como dibujante en Piedras Negras, en los años 30, de había dado cuenta de que las estelas de este lugar estaban repartidas en grupos, y cada grupo asociado a un edificio determinado. Más tarde. Al descubrir el significado de diferentes glifos consigue describir casi toda la historia dinástica de este lugar. Ya no queda ninguna duda: el contenido de las inscripciones mayas es histórico; y los personajes esculpidos en las estelas son los reyes, citados y honrados en los textos grabados en los propios monumentos.

Paralelamente a la interpretación de los glifos, los progresos de estos últimos años en el descifrado de las imágenes han revelado el papel fundamental del rey en el ritual y en la cosmología maya. La buena marcha del mundo depende de él. También debe cumplir muchos ritos, cuya complejidad comienza a entreverse. El levantamiento de una estela ya no se interpreta ahora como manifestación de un “culto al tiempo”, sino como la de un monumento que, a períodos fijos, “hace recapitulación”, estableciendo las relaciones entre diversos ciclos del calendario y el ciclo dinástico.

Ferozmente celosas de su identidad, las ciudades-estado de la sociedad maya se agotan luchando por su prestigio. Hasta la mitad del siglo XX, los conocimientos sobre la civilización maya son muy reducidos y las hipótesis propuestas siguen siendo simplistas. Los arqueólogos de entonces no pueden decir gran cosa sobre los orígenes precisos de dicha civilización, y más bien achacan su caída a catástrofes naturales, como epidemias o terremotos, o a revueltas sociales.

Las recientes investigaciones llevadas a cabo en los alrededores de los “centros ceremoniales”, han mostrado que en torno a un núcleo de grandes edificios reales, administrativos y religiosos, existen cantidad de restos de cabañas, y que el conjunto constituye una ciudad. Si las mayores ciudades albergan varias decenas de miles de habitantes, muchas otras, más pequeñas, pueden ser independientes o vasallas de una mayor. Así aparece la imagen de una sociedad organizada en ciudades-estado rivales, participantes de una misma civilización, pero guardando cada una su propia personalidad. Una sociedad muy competitiva, cuya historia está plagada de batallas, de anexiones y de alianzas. En cada una de las grandes ciudades, un rey, semejante a un dios, tiene ante su pueblo la responsabilidad del buen funcionamiento del universo.

Esta lucha por el prestigio entre familias reinantes necesita cada vez más energía, acaba con las economías y agota al pueblo. Esto, unido a la decadencia de la agricultura, a la superpoblación, a las guerras internas, y a los ataques bárbaros, será la causa de la rápida caída de la civilización maya clásica. Pero si las grandes ciudades del Petén, de Chiapas y Belice están muertas desde finales del siglo IX, la civilización maya consiguió sobrevivir, mal que bien en Yucatán. Los españoles le dieron luego un golpe fatal y los vestigios de esta civilización cayeron en el olvido, condenados a desaparecer por la indiferencia de los occidentales.

Pero, un día, algunos curiosos visitaron las ruinas mayas; luego los poetas soñaron allí; por fin los investigadores se ocuparon de ellas. De sus primeros trabajos surgió la visión romántica de una sociedad sin historia, pacífica, que no conocía los sacrificios sangrientos, y profundamente religiosa. Esta visión quimérica ha sido reducida a la nada por los más recientes descubrimientos. Hoy, los mayas se nos revelan con toda su fragilidad: belicosos, orgullosos, falibles... aunque mucho más humanos.

12. ¿Por qué los lacandones permiten la entrada de Giles Healey a las ruinas de sus antepasados?

- a) Porque es un fotógrafo.
- b) Porque es su mejor amigo.
- c) Porque es un hombre blanco.
- d) Porque es muy conocido.

Valor 1,998 puntos

13. ¿Cuál era el deseo de Alberto Ruz cuando inició sus excavaciones en Palenque?

- a) Iniciar la primera de 10 temporadas de excavaciones.

- b) Descubrir una edificación anterior a la cultura maya.
- c) Descubrir la inscripción maya más extensa.
- d) Saquear el majestuoso Templo de las Inscripciones. Valor 2 puntos

14. ¿Qué se propuso el autor con el texto?

- a) Describir los hallazgos realizados por Healey en Bonampak.
- b) Demostrar que los mayas eran una civilización religiosa y pacífica.
- c) Presentar evidencias de que los mayas eran pueblos violentos.
- d) Explicar la organización económica y política de los pueblos mayas. Valor 2 puntos

15. ¿Cuál de las siguientes preguntas NO puede ser respondida a partir de la información provista por el texto?

- a) ¿Cuál es la explicación más aceptada acerca del origen de la cultura maya?
- b) ¿A qué conclusión se llegó con el descifrado de las inscripciones mayas?
- c) ¿En qué reside la especial importancia del asentamiento Bonampak?
- d) ¿Cuáles son las razones de la caída de la civilización maya? Valor 2,002 puntos

16. En el tercer párrafo del texto aparece la expresión “las imágenes hablan por sí mismas” ¿A qué se refiere?

- a) Producen un eco de los ruidos en el interior de las bóvedas.
- b) Revelan algo que contradice las hipótesis de Morley.
- c) Señalan claramente lo que Morley esperaba encontrar.
- d) Representan con claridad decenas de personajes multicolores. Valor 2 puntos

17. ¿Cuál de las siguientes opciones sintetiza mejor el contenido del décimo párrafo del texto?

- a) El descifrado de las imágenes grabadas en los monumentos y la lectura de los glifos permitió descubrir el papel esencial del rey en el ritual y en la cosmología maya.
- b) Simultáneamente a la interpretación de los glifos, el descifrado de las imágenes permitió conocer que el rey debía cumplir muchos ritos complejos.
- c) Los progresos de los últimos años en el descifrado de las imágenes han revelado el papel del rey en la cosmología maya.
- d) En la cultura maya las estelas constituyen monumentos que establecen las relaciones entre diversos ciclos del calendario y el ciclo dinástico. Valor 3 puntos

18. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se corresponden con la posición del autor del texto?

- a) Los estudios arqueológicos permiten seguir sosteniendo la hipótesis de que los mayas eran grupos pacíficos.
- b) La lectura de los glifos hallados en las ruinas mayas ofreció pocas evidencias sobre la organización social de estos pueblos.
- c) Los descubrimientos actuales derrumbaron la idea de que los mayas eran pueblos pacíficos.
- d) La civilización maya, de acuerdo con las evidencias, carecía de conocimientos sobre agricultura y astronomía. Valor 2,002 puntos

19. ¿Cuál de las siguientes opciones podría ser una conclusión apropiada de acuerdo al contenido del texto leído?

- a) Los españoles no lograron imponer sus creencias religiosas a los lacandones, a pesar de sus esfuerzos.
- b) Los conquistadores del territorio maya destruyeron todos los vestigios de esta civilización.
- c) El asentamiento maya de Bonampak debe su nombre a uno de los conquistadores españoles.
- d) Los estudios arqueológicos demostraron que la emigración de los mayas hacia otras regiones se debió a la sequía. Valor 2 puntos

20. En el último párrafo del texto se expresa: “Esta visión quimérica ha sido reducida a la nada por los más recientes descubrimientos” ¿Qué se habrá querido decir con esto?

- a) La visión profundamente religiosa de la cultura maya fue descartada por los descubrimientos modernos.
- b) Los primeros trabajos de los investigadores sobre la civilización maya dieron origen a una visión romántica de esta cultura.
- c) La visión romántica sobre la civilización maya fue derrumbada a partir de los trabajos arqueológicos más actuales.
- d) Los trabajos arqueológicos más recientes demostraron que los mayas tenían una visión quimérica del mundo. Valor 1,998 puntos

ÁREA DE RAZONAMIENTO BÁSICO

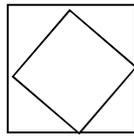
Instrucciones: A continuación encontrará nueve (9) ítems de razonamiento básico. Analice atentamente cada una de las propuestas y seleccione entre las alternativas que se le presentan aquella que sea la correcta.

21. El Distrito Capital y Maracaibo tienen mayor grado de contaminación que Táchira. Maracaibo tiene más contaminación que Mérida, pero menos que el Distrito Capital, y Táchira tiene menos contaminación que Mérida. El sitio más contaminado es:

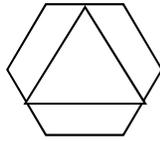
- a) Maracaibo
- b) Táchira
- c) Distrito Capital
- d) Mérida

Valor 1 punto

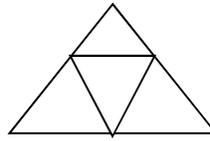
22. Considere la siguiente familia de figuras:



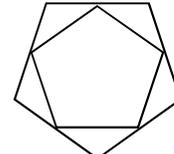
(i)



(ii)



(iii)



(iv)

¿Cuál de esas figuras es el intruso?

- a) (i)
- b) (ii)
- c) (iii)
- d) (iv)

Valor 1 punto

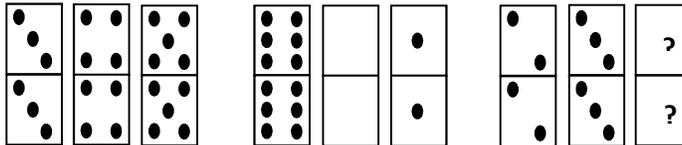
23. **Una historia de ladrones:** Un millonario que estaba a punto de morir llamó a sus dos hijos y les dijo que el heredero de su fortuna sería aquel que resolviera el siguiente acertijo: al repartir el botín que habían conseguido minutos antes, el Jefe de unos salteadores de caminos les decía a sus secuaces: “Si cada uno de nosotros toma 6 piezas de tela, entonces sobrarán 5. Pero como cada uno de nosotros quiere 7, entonces nos faltarán 8.” ¿Cuántos ladrones eran?

- a) 10
- b) 13
- c) 15
- d) 18

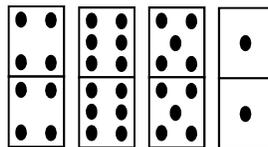
Valor 3 puntos

24. ¿Qué ficha de dominó completa la serie?

- a) 4
- b) 2
- c) 1
- d) 3



Valor 0,997 puntos



1 2 3 4

25. Ragufati debe descargar de un camión nueve bultos bien pesados y guardarlos en un galpón. Son tan pesados que solamente puede llevar dos a la vez. ¿Cuántos viajes hasta el galpón debe hacer para guardar todos los bultos?

- a) 5 viajes
- b) 4 ½ viajes
- c) 9 viajes
- d) 4 viajes

Valor 1,003 puntos

26. ¿Cuál de las siguientes palabras, que una vez ordenadas no encaja con las demás?

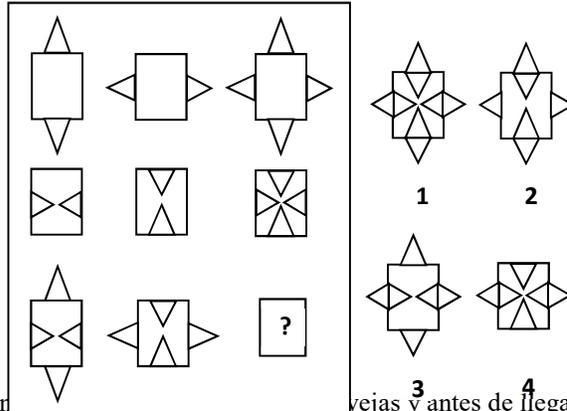
- a) BERELI ANDEVO COLIRDOCO ALOMPAA

- b) ANDEVO
- c) COLIRDOCO
- d) ALOMPAA

Valor 2 puntos

27. ¿Cuál de las figuras enumeradas es la que completa la serie?

- a) 4
- b) 3
- c) 2
- d) 1



Valor 2 puntos

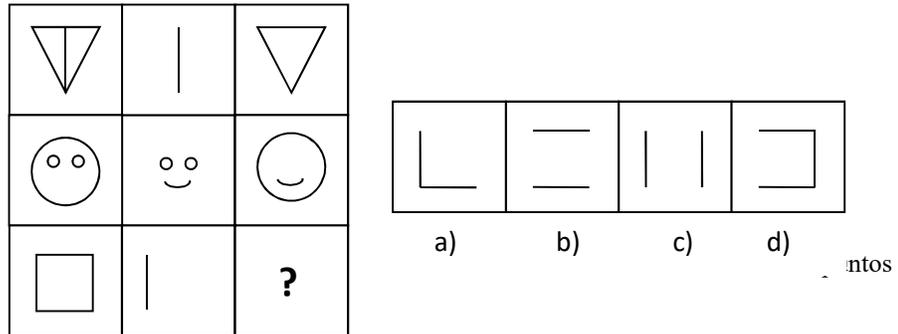
28. En una noche de insomnio, Mafalda contó las ovejas y antes de llegar a 100 estaba dormida. Si contaba las ovejas de dos en dos, le sobraba una; si contaba de tres en tres, le sobraban dos; si de cuatro en cuatro, sobraban tres y de cinco en cinco, sobraban cuatro. ¿Cuántas ovejas contó Mafalda?

- a) 19
- b) 29
- c) 49
- d) 59

Valor 2 puntos

29. De las figuras a, b, c, y d ¿Cuál de ellas según su criterio deberá ocupar el lugar de la interrogación?

- a) d
- b) c
- c) b
- d) a



ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS

Componente I. Matemática

Instrucciones: A continuación se presentan doce (12) ítems del componente de matemática. Lea cuidadosamente el enunciado y seleccione entre las alternativas que se le presentan, la que considere correcta.

30. Una empresa está sustituyendo las secretarías. En la actualidad el número de secretarías nuevas excede en 12 al de las secretarías antiguas y éstas son $\frac{1}{5}$ del total. El número de secretarías que tiene la empresa es:

- a) 20
- b) 15
- c) 30
- d) 60

Valor 2 puntos

31. Si la velocidad V de un automóvil no puede pasar de 80 km por hora, entonces se puede escribir:

- a) $V = 80 \text{ km/h}$
- b) $V < 80 \text{ km/h}$
- c) $V > 80 \text{ km/h}$

d) $V \leq 80 \text{ km/h}$

Valor 1,001 puntos

32. Al resolver la siguiente ecuación $3x - 4 = 5 + 3\left(\frac{x}{5} - 1\right)$, se obtiene:

- a) $x = 5/2$
- b) $x = 2/5$
- c) $x = -1/5$
- d) $x = -5/2$

Valor 2 puntos

33. Al resolver la siguiente ecuación exponencial $2^{x+1} + 2^x + 2^{x-1} = 28$; se obtiene:

- a) $x = -3$
- b) $x = 1$
- c) $x = 3$
- d) $x = -1$

Valor 0,999 puntos

34. Al resolver la ecuación $x - \frac{13x}{12} = \frac{5x}{18} + \frac{13}{12}$; se obtiene:

- a) $x = -3$
- b) $x = -5$
- c) $x = 3$
- d) $x = 5$

Valor 1 punto

35. El número por el cual se debe multiplicar 3600 para que el resultado sea 216.000 es:

- a) 30
- b) 60
- c) 50
- d) 70

Valor 1 punto

36. De una pieza de tela de 48m se cortan sus $3/4$. ¿Cuántos metros mide el trozo restante?

- a) 12 m.
- b) 7 m.
- c) 24 m.
- d) 16 m.

Valor 1 punto

37. Si x se sustituye por -1 en la expresión $\frac{(x-3)(x+2)}{2x}$, el resultado es:

- a) -2
- b) -1/2
- c) 2
- d) 4

Valor 2 puntos

38. La función $f(x) = x^2 - (x - 1)^2$ es equivalente a la función $s = (x)$ cuya expresión es:

- a) $2x + 1$
- b) $2x - 1$
- c) $2x^2 - 2x + 1$
- d) $-2x + 1$

Valor 3 puntos

39. Si $12x + 12x + 12x = 9$, entonces $12x - 1$ es igual a:

- a) 36
- b) 11
- c) 8
- d) 2

Valor 2,004 puntos

40. Sean m el mínimo común múltiplo y M el máximo común divisor de los números 18 y 60. Entonces el cociente $\frac{m}{M}$ es igual a:

- a) 30
- b) 18
- c) 6

d) 45

Valor 2 puntos

41. Hace unos años Pedro tenía 24 años, que representan los $\frac{2}{3}$ de su edad actual. ¿Qué edad tiene Pedro?

- a) 34 años
- b) 38 años
- c) 36 años
- d) 42 años

Valor 1,996 puntos

Componente II. Biología

Instrucciones: A continuación se presentan diecisiete (17) ítems del componente de biología. Lea cuidadosamente el enunciado y seleccione entre las alternativas que se le presentan, la que considere correcta.

42. Son aquellas plantas cuya semillas en su madurez no se encuentran encerradas en los frutos, sino que aparecen sobre unas escamas distribuidas a lo largo de un eje, formando lo que se conoce como conos o piñas.

- a) Gimnospermas
- b) Musgos
- c) Angiospermas
- d) Hepáticas

Valor 2 puntos

43. Son aquellas plantas de tallo leñoso con una altura superior a cinco metros. En este caso los tallos se conocen con el nombre de troncos, los cuales no se ramifican hasta una altura considerable del suelo.

- a) Matas
- b) Hierbas
- c) Árboles
- d) Arbustos

Valor 1 punto

44. Para realizar la fotosíntesis las plantas disponen de un pigmento de color verde llamado _____ que es el encargado de absorber la luz adecuada para realizar este proceso

- a) Dióxido de carbono
- b) Clorofila
- c) Hidratos de carbono
- d) Savia bruta

Valor 1,002 puntos

45. _____ permite a las células producir la energía necesaria para que los seres vivos puedan realizar sus funciones vitales (crecer, reproducirse, transportar nutrientes, defenderse, etc.)

- a) La planta
- b) La respiración
- c) La fotosíntesis
- d) La transpiración

Valor 0,998 puntos

46. _____ es el conjunto de seres vivos (factores bióticos o biocenosis), los elementos inertes (factores abióticos o biotopo) y las relaciones que se establecen entre ellos.

- a) Biosfera
- b) Ecosistema
- c) Población
- d) Atmosfera

Valor 2 puntos

47. Ésta se define como la capacidad que poseen los seres vivos para cambiar sus características fisiológicas y morfológicas con el fin de aumentar las posibilidades de supervivencia en un determinado medio ambiente.

- a) Adaptación
- b) Ecosistema
- c) Organismos
- d) Vegetación

Valor 2 puntos

48. _____ condiciona, además de la humedad, otros factores abióticos, como factores abióticos, como la presión atmosférica y los vientos.
- a) La temperatura
 - b) La adaptación
 - c) La población
 - d) La vegetación
- Valor 1,002 puntos
49. Las _____ son aquellas en las que el limbo está dividido en fragmentos que llegan al nervio principal.
- a) Hojas Compuestas
 - b) Hojas Simples
 - c) Hojas Dentadas
 - d) Hojas Onduladas
- Valor 2 puntos
50. Las _____ constituyen para el ambiente acuático, los productores primarios de la cadena alimenticia, al intervenir en la formación de los suelos marinos.
- a) Los líquenes
 - b) Las algas verdiazules
 - c) Los arrecifes de coral
 - d) Las bacterias
- Valor 0,998 puntos
51. Este tipo de ecosistema representa una situación intermedia entre el bosque tropical estacional y la pradera de una región semiárida o semidesértica, con formaciones vegetales no uniformes.
- a) Las Praderas
 - b) El desierto
 - c) El bosque lluvioso
 - d) La sabana
- Valor 1 punto
52. Se conocen como seres vivientes del ecosistema que forman parte de la comunidad de organismos autótrofos que cohabitan en determinadas condiciones ambientales.
- a) Los Componentes Físicos
 - b) Los Componentes Bióticos
 - c) Los Componentes Químicos
 - d) Los Componentes Abióticos
- Valor 2 puntos
53. Ciencia encargada del estudio de los vegetales o de los organismos vivos que sintetizan materia orgánica por la energía solar y la materia inorgánica al absorberla del suelo, es decir, con capacidad fotosintética.
- a) La Biología
 - b) La Zoología
 - c) La Botánica
 - d) La Ecología
- Valor 2,004 puntos
54. Los _____ se caracterizan porque ayudan a mantener el clima constante, ya que regulan los gases atmosféricos, estabilizan la precipitación, evitan la desertificación, entre otras funciones ecológicas.
- a) Bosques templados
 - b) Bosques caducifolios
 - c) Bosques estacionales
 - d) Bosques lluviosos
- Valor 3 puntos
55. Los bosques de _____ se caracterizan por desarrollarse naturalmente en el hemisferio norte, en zonas frías y templadas y, en menor proporción, en zonas similares del hemisferio sur. En el reino vegetal, este tipo de bosques se encuentra en menor cantidad que las latifoliadas.
- a) Frondosas
 - b) Coníferas
 - c) Praderas
 - d) Galería
- Valor 3 puntos

56. Se caracterizan por ser una de las partes más importantes de los vegetales puesto que es la parte de la planta que está encargada de realizar la función clorofílica, así como la respiración y la transpiración vegetal.

- a) El haz
- b) La hoja
- c) El tallo
- d) La flor

Valor 1,996 puntos

57. _____ es el encargado de sostener las hojas y las flores en disposición funcional; transportando y proveyendo a las plantas cormofitas, la savia bruta o ascendente, por el xilema, hacia los tejidos fotosintetizadores que son normalmente las hojas.

- a) El tallo
- b) La raíz
- c) La ramificación
- d) El nudo

Valor 2 puntos

58. Se conoce como un tejido vegetal fundamental, ya que forma la mayor parte de la masa del cuerpo de las plantas.

- a) La colénquima
- b) La médula
- c) El cilindro vascular
- d) El parénquima

Valor 2 puntos

FIN DE LA PRUEBA



S E C R E T A R Í A
OFICINA DE ADMISIÓN ESTUDIANTIL
UNIDAD DE ADMISIÓN

Nº DE PREGUNTA	RESPUESTAS
1.	C
2.	A
3.	B
4.	D
5.	C
6.	A
7.	B
8.	D
9.	C
10.	A
11.	C
12.	D
13.	B
14.	C
15.	A
16.	B
17.	A
18.	C
19.	A
20.	C
21.	C
22.	B
23.	B
24.	C
25.	A
26.	D
27.	D
28.	D
29.	A
30.	B

Nº DE PREGUNTA	RESPUESTAS
31.	D
32.	A
33.	C
34.	A
35.	B
36.	A
37.	C
38.	B
39.	D
40.	A
41.	C
42.	A
43.	C
44.	B
45.	B
46.	B
47.	A
48.	A
49.	A
50.	B
51.	D
52.	B
53.	C
54.	D
55.	B
56.	B
57.	A
58.	D