

VERSIÓN

B

**082468**



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



## SECRETARIA GENERAL

**DIRECCIÓN GENERAL DE  
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR**

**COORDINACIÓN DE  
UNIVERSIDAD ABIERTA,  
INNOVACIÓN EDUCATIVA Y  
EDUCACION A DISTANCIA**

### Datos del Aspirante

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Número de comprobante:** \_\_\_\_\_

**CONCURSO DE ASIGNACIÓN 2020  
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**

**VERSIÓN B**

**ESTE CUESTIONARIO ES PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO, A QUIEN NO LO DEVUELVA O LO MUTILE SE LE  
ANULARA EL EXAMEN**

**Código de aplicación 2002**

# **INSTRUCCIONES**

El siguiente cuestionario presenta una serie de preguntas. En cada enunciado se ofrecen cuatro opciones de respuesta precedidas de las letras A, B, C y D de las cuales solo una es la correcta.

Para contestar el cuestionario debes

1. Llenar cuidadosamente cada pregunta.
2. Elegir, entre las alternativas, aquellas que consideres correcta.
3. Llenar el círculo que corresponda a la opción elegida en la HOJA DE RESPUESTAS.
4. Por ejemplo. Si la respuesta número 2 del examen fuera:

2. Los elementos del núcleo que transmiten la herencia son:

- A) Sus vacuolas
- B) Los flagelos
- C) Los cromosomas
- D) Las mitocondrias

La respuesta correcta es los cromosomas, por lo que el círculo que debe llenarse es el C del renglón 2 como se muestra a continuación.

## **RECOMENDACIONES IMPORTANTES**

1. Llena los alveolos correspondientes a los apartados.
  - a) Código de aplicación (4 dígitos que aparecen en el pie de la página de tu cuadernillo)
  - b) Versión (letra que aparece en la portada de tu cuadernillo).
2. Esta prueba será calificada con máquinas electrónicas, por lo que es indispensable.
  - a) Llenar un solo círculo en cada pregunta. A quien marque más de uno se le considerara la pregunta cómo no contestada.
  - B) Cerciorarse de que la respuesta se marque en el renglón correspondiente al número de la pregunta.
  - C) Llenar por completo el círculo correspondiente, pero sin rebasarlo, como se indica en el ejemplo.
  - D) No marcar ni hacer anotaciones en la zona rayada del margen izquierdo de la HOJA DE RESPUESTAS.
  - E) Utilizar lápiz del número 2 o 21/2.
  - F) No doblar ni arrugar la HOJA DE RESPUESTAS.
  - G) Borrar completamente cualquier respuesta que se quiera cambiar.
3. No destruir el cuestionario.
4. Como el tiempo para resolver el cuestionario es limitado, no te detengas demasiado en las preguntas que no sepas.

# MATEMÁTICAS

1. Se sabe que en una población una de cada ocho personas es niño. Si en una fiesta de esa población hay 400 personas, ¿Cuántos niños están reunidos hay?

- A) 40
- B) 80
- C) 50
- D) 60

2. Una fracción equivale a  $\frac{45}{39}$  es

- A)  $\frac{12}{13}$
- B)  $\frac{30}{25}$
- C)  $\frac{15}{16}$
- D)  $\frac{15}{13}$

3. En una caja que contiene 600 focos, 30 están rotos. ¿Cuál es el porcentaje de focos rotos?

- A) 70%
- B) 30%
- C) 5%
- D) 0.05%

4. La suma de 3 números es 120. El primero número es el doble que el segundo, y el tercero, 4 unidades mayor que el segundo. ¿Cuál de las siguientes representaciones algebraicas corresponde al enunciado anterior?

- A)  $(X+2) + X + (X+4) = 120$
- B)  $2X + X + 4X = 120$
- C)  $2X + X + (X+4) = 120$
- D)  $(X+2) + X + 4X = 120$

5. Soluciona la siguiente ecuación.

$$\frac{1}{2}m - \frac{1}{4} = 2 - \frac{1}{4}m$$

- A)  $m=3$
- B)  $m=-3$
- C)  $m=5/3$
- D)  $m=2/3$

6. En una barata Pili pago por un pantalón las tres cuartas partes del precio original, que era de \$364.00. ¿Qué operación debo realizar para obtener el precio el pantalón?

- A) Multiplicar el precio del pantalón por 4 y dividirlo entre 3.
- B) Dividir el precio del pantalón entre 4 y el resultado sumarlo 3 veces a 364.
- C) Dividir el precio del pantalón entre 4 y el resultado multiplicarlo por 3.
- D) Multiplicar el precio del pantalón por 3 y dividir el resultado entre 4, restar el valor obtenido a 364.

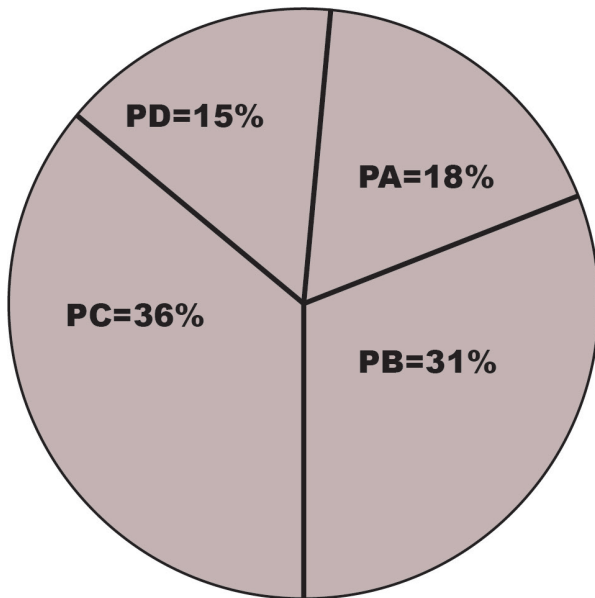
245-1-018807

108810-1-547

7. Si un cuadrado mide  $2x+5$  en cada uno de sus lados. ¿Cuál de las siguientes expresiones representa su planteamiento y área?

- A)  $2x^2 - 20x + 25$
- B)  $4x^2 - 25$
- C)  $4x^2 + 20x + 25$
- D)  $4x^2 + 25$

8. La siguiente grafica muestra los resultados de una encuesta de intención de voto de cuatro partidos: PA, PB, PC y PD. Si los encuestados fueron 120 ¿Cuántos votaron por el partido PD?



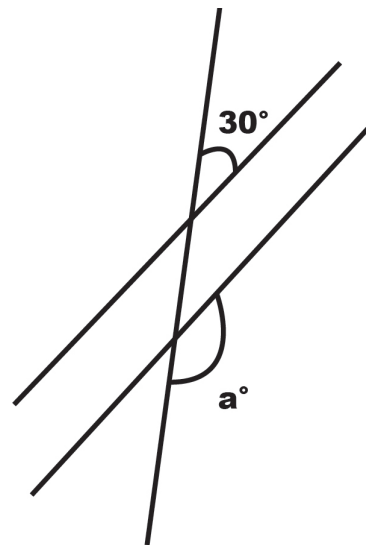
- A) 21
- B) 12
- C) 18
- D) 15

9. De acuerdo con los datos de la tabla, el número de donas \_\_\_\_\_ es \_\_\_\_\_ que el número de donas \_\_\_\_\_.

Tipo de Dona	Cantidad
Glaseadas	71
Rellenas	20
Chocolate	85
Adorno Navideño	14
Fresa	10

- A) Con adorno navideño-Mayor-Rellenas.
- B) Glaseadas-Menor- Con adornos navideños.
- C) Rellenas-Mayor-De fresa.
- D) De fresa-igual-Con adornos.

10. El ángulo alfa de la figura mide.

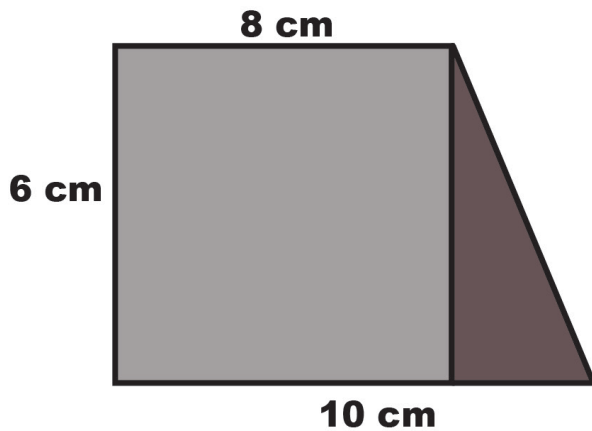


- A)  $120^\circ$
- B)  $130^\circ$
- C)  $150^\circ$
- D)  $160^\circ$

245-1-018807

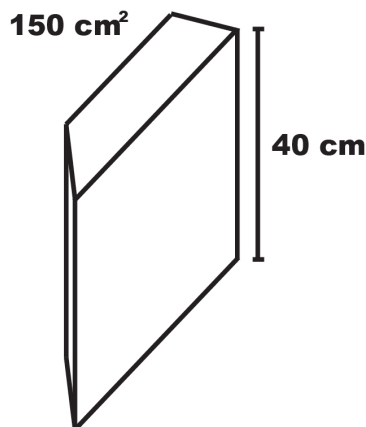
245-1-018807

11. Indica el área de la parte sombreada de la siguiente figura.



- A)  $8 \text{ cm}^2$
- B)  $6 \text{ cm}^2$
- C)  $10 \text{ cm}^2$
- D)  $27 \text{ cm}^2$

12. Calcula el volumen de un lingote de oro con forma de prisma de 40 cm de altura con base en forma de trapecio cuya área es  $1580 \text{ cm}^2$ .



- A)  $6,000 \text{ m}^3$
- B)  $3,000 \text{ m}^3$
- C)  $5,000 \text{ m}^3$
- D)  $4,000 \text{ m}^3$

## GEOGRAFÍA

13. Es una representación gráfica de una porción de la superficie terrestre. Como uno de sus elementos principales suele contener coordenadas para localizar puntos específicos.

- A) Mapa.
- B) Fotografía Aérea.
- C) Plano.
- D) Croquis.

14. Elemento del mapa que establece la relación de cómo se transforman los puntos de una superficie terrestre curva a una plana.

- A) Escala.
- B) Simbología.
- C) Coordenadas.
- D) Proyección.

15. Las estaciones del año son consecuencia del movimiento de:

- A) Rotación.
- B) Nutación.
- C) Precesión.
- D) Traslación.

16. Etapas del ciclo hidrológico que están relacionadas directamente con la formación de nubes y la caída de lluvia en los continentes, respectivamente.

- A) Precipitación y Evaporación.
- B) Condensación y Precipitación.
- C) Precipitación y Condensación.
- D) Evaporación. y Condensación.

245-1-018807

708810-1-547

**17. La latitud origina que**

- A) La tundra sea la región natural predominante en los círculos polares.
- B) El clima tropical se localice en las regiones intertropicales.
- C) Las cimas de las montañas más altas del mundo estén nevadas.
- D) Los desiertos se localicen alrededor de los 30° norte y sur.

**18. Los desplazamientos que realizan los habitantes de África hacia Europa es un ejemplo de migración.**

- A) Temporal.
- B) Interna.
- C) Externa.
- D) Definitiva.

**19. Relaciona cada país con la característica de la red de transporte y comunicación que le corresponde.**

**País.**

- I. Japón.
- II. Estados Unidos.
- III. Panamá.

**Características.**

- a. Tiene cinco de los diez aeropuertos más transitados del mundo.
- b. Cuenta con un sistema de trenes de alta velocidad.
- c. En su territorio se ubica uno de los canales más importantes del mundo.

- A) I:a-II:b-III:c
- B) I:a-II:c-III:b
- C) I:b-II:a-III:c
- D) I:c-II:a-III:b

**20. Las Cataratas del Niágara, uno de los atractivos naturales más importantes del mundo, se ubica en:**

- A) Canadá.
- B) Perú.
- C) Argentina.
- D) Brasil.

**21. Países cuya gran pobreza y marginación se refleja en su bajo índice de Desarrollo Humano:**

- A) Sierra Leona, Bolivia y Letonia.
- B) Bolivia, Nicaragua y Lituania.
- C) Rwanda, Sierra Leona y Afganistán.
- D) Nicaragua, Haití y China.

**22. Los elementos esenciales de la diversidad cultural son las costumbres y tradiciones, así como**

- A) El gobierno y la religión.
- B) La lengua y el gobierno.
- C) El territorio y la raza.
- D) La lengua y a religión.

**23. Zona arqueológica del estado de Yucatán que es considerada Patrimonio Cultural de la Humanidad.**

- A) Teotihuacán.
- B) Monte Albán.
- C) Palenque.
- D) Chichen Itzá.

**24. Franja de mar que abarca 12 millas adyacentes a las costas nacionales, en donde México ejerce soberanía.**

- A) Zona Económica Exclusiva.
- B) Mar Territorial
- C) Aguas Marinas Interiores.
- D) Zona Contigua.

## HABILIDAD VERBAL

Lee el texto y responde las preguntas de la 25 a ola 28

### Una explosión estelar, principio y fin de la tierra

En el universo se dan procesos cíclicos de formación y destrucción de las estrellas, las cuales están hechas de gas y polvo, algunas de ellas luego de evolucionar arrojan material al medio interestelar. En este proceso dan lugar a nuevas generaciones de soles. Aunque son más pequeñas que el Sol al morir no alcanzan a formar nebulosas, Las nebulosas son extensas pero tenues, más incluso que el mayor atractivo que logre producirse en un laboratorio porque las distancias son tan grandes que las acumulaciones del efecto permite verlas enormes. Los astrónomos nombran a las nebulosas de acuerdo con su forma. Así unas zonas brillantes y otras extremadamente oscuras. Estas últimas se caracterizan por la presencia de polvo que no deja ver la luz que hay detrás. Las áreas brillantes son producto del gas caliente que adquiere luminosidad. Este gas es calentado por una estrella masiva que le proporciona la energía para resplandecer.

Hay otras nebulosas que relumbran por reflexión y algunas que solo son vistas con radiotelescopios y detectores e microondas.

Cuando las estrellas son más masivas que el sol y consume su combustible, estallan, de esta manera se forma una supernova. La huella de este fenómeno es una nubosidad donde el gas se mueve mucho más rápido.

Los elementos que constituyen todo lo que están en el planeta se crearon en alguna estrella que estallo como supernova antes de la formación del sistema solar. Este es el destino del sol, el cual, al final de su vida, mandara parte de su material al medio interestelar y concentrara otra parte en su centro. Entonces se volverá una nebulosa planetaria, el gas formado se alejará gradual y tranquilamente como una brisa a 30 kilómetros por segundo y dará lugar a nuevos soles.

Redacción (2002). El Universo, abril-junio.

25. Una forma de observar a las nebulosas es por medio de.

- A) Una nave espacial.
- B) Un telescopio reflector.
- C) Un detector de microondas.
- D) Una sonda aérea.

26. Elige el párrafo que expresa el resumen del texto.

A) Algunas Estrellas están formadas por gas y polvo. Al evolucionar, arrojan material al medio interestelar. La luminosidad de una nebulosa es producto del gas caliente proporcionado por una estrella masiva que le ofrece energía para resplandecer, Los elementos que constituyen todo lo que existe en el planeta se crearon en alguna estrella.

B) Los procesos cíclicos de formación y destrucción de las estrellas dan origen a nuevas generaciones de soles. Las nebulosas son extensas, pero tenues, más que el mayor ultra vacío que logre producirse en un laboratorio. Cuando las estrellas con más masivas que el sol y consumen su combustible, estallan.

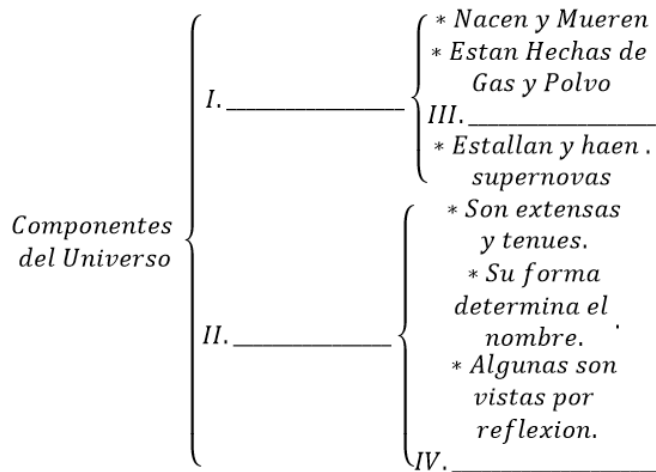
C) La formación y destrucción de estrellas es el resultado de un proceso cíclico que se le da en el universo. Algunas estrellas al explotar producen una nebulosa. El material interestelar que se arroja al espacio da lugar a nuevos soles. Este es el destino del Sol, el cual, al final de su vida, se volverá una nebulosa planetaria.

D) Los astrónomos nombran a las nebulosas de acuerdo con su forma. Existe una llamada cabeza de caballo. Hay nebulosas que relumbran por reflexión y otras que solo son vistas con radiotelescopios. Nuestro sistema solar actual se originó por una supernova. Al final de su vida, el sol morirá y se volverá una nebulosa planetaria.

245-1-018807

245-1-018807

27. Elige la opción que complete correctamente el siguiente cuadro sinóptico.



- A)  
 I. Estrellas.  
 II. Son más masivas que el sol.  
 III. Da origen a todo lo que existe en el planeta.  
 IV. Avanza a 30 kilómetros por segundo.

- B)  
 I. Son como el sol.  
 II. Nebulosas.  
 III. Forman un ultra vacío.  
 IV. Tienen zonas brillantes y oscuras.

- C)  
 I. Estrellas.  
 II. Nebulosas.  
 III. El sol es una estrella.  
 IV

- D)  
 I. Planetas.  
 II. Vía láctea.  
 III. Viajan lentamente.  
 IV. Poseen satélites naturales.

28. Del texto anterior podemos concluir que:

- A) Las nebulosas se observan por la reflexión de la luz.  
 B) Nuestro sol se convertirá en una nebulosa planetaria.  
 C) El gas que desprende una supernova viaja a 30 Kilómetros por segundo.  
 D) El sol da luminosidad a las nebulosas del universo.

Lee el texto y responde la pregunta 29 a la 31.

Los elegidos.

En el año 701 antes de Cristo. El rey Ezequías mando escavar un túnel en el sustrato calizo de la ciudad para abastecer de agua a la población de Jerusalén, amenazada por el asedio asirio. El túnel del que aún se pueden visitar más de cuatrocientos metros tomaba el agua de la fuente de guijon, la única que manaba todo el año y la llevaba hasta la piscina de Siloe. Aquella obra de ingeniería militar era inusual hazaña. En uno de sus muros se encontró una transición que hoy figura en el museo arqueológico de Estambul.

No celebra la gloria de Ezequías ni el poder de Yahvé, ni las grandezas de la ciudad santa.

Es un comentario sobre el momento que los obreros se encontraron, unos picando desde el sur, otros desde el norte, y mano el agua. "Y el agua corrió desde la fuente hacia el estanque por espacio de mil doscientos codos"

La inscripción habla de unos trabajadores judíos que vivieron un momento extraordinario la conjunción de los esfuerzos cuyo resultado era el brote de agua que salvaría a Jerusalén del arrasamiento, No lo consiguió, desde luego. La ciudad del templo seria derruida varias veces más, pero el testimonio es muy significativo.

Habla de un pueblo acostumbrado a sobrevivir, aunque fuera bajo tierra, rodeado de enemigos. Sus reyes no buscaban la magnificencia o el esplendor como los reyes asirios, babilónicos y egipcios, si no la eficacia. Sus dioses no tenían gigantescas estatuas y

245-1-018807

245-1-018807

Avasalladores monumentos, si no tan solo palabras. Porque el dios de Israel carece de figura, pero había, lo que ha permitido vivir más que las estatuas. Es la voz de lo invisible, pasto de Freud.

El historiador Simón Schama, catedrático en la Universidad de Columbia, nos tiene habituados a extensos libros en los que narra, siempre desde una perspectiva sorprendente, capítulos esenciales de la humanidad. A mi modesto entender, su obra maestra es "The embarrassment of riches", una singular crónica de la sociedad holandesa del siglo de oro, cuando la riqueza cayó sobre el pequeño país como una tromba marina. Tiene también historia de la revolución francesa, de Gran Bretaña, o Rembrandt y el mercado de pintura. Sorprendentemente, suyo es también el único tratado sobre el paisaje donde se habla de las secuoyas americanas como de la pintura de Kiefer.

Este singular historiador es más que un narrador de raza que un erudito o un académico. Para mí, uno de los exactos ejemplos del ensayo que deriva a periodismo. Su último trabajo es apasionante, una "Historia de los Judíos" que en nada se parece a las ya conocidas. Por ejemplo, Schama no comienza como es lo común, con Moisés y las tablas de la Ley, sino que salta por encima del éxodo hasta donde hay ya datos propiamente históricos. El lector se encontrará en medio del Nilo en la isla elefantia, con una guarnición de soldados judíos que protegían la frontera Sur del faraón hace dos mil quinientos años. Allí comienza a familiarizarse con un pueblo siempre asediado y condenado a muerte por sus vecinos.

Debate ahí editado la primera parte de esta historia que llega hasta 1492. Una fecha que dice mucho a los lectores que no han sido víctimas de la Logse.

Félix de Azua

**29. Lo que permitió a los dioses de Israel "Vivir más allá de las estatuas" fue que:**

- A) Tenía el don de la Palabra.
- B) No tenían representaciones físicas.
- C) Usaban el lenguaje de lo visible.
- D) Poseía magnificencia, esplendor y eficacia.

**30. Son ejemplos de las temáticas que aborda Simón Schama en sus obras.**

- I. La revolución francesa.**
- II. Moisés y las tablas de la ley.**
- III. El rey Ezequías.**
- IV. Gran Bretaña.**
- V. Rembrandt y el mercado de pintura.**

- A) II, IV y V.
- B) I, II y III.
- C) I, IV y V.
- D) I, III y IV.

**31. En el tercer párrafo de la lectura dice: "A mi modesto entender su obra maestra es The emarrassment of riches, una singular crónica de la sociedad holandesa del siglo de oro, cuando la riqueza cayó sobre el pequeño país como una TROMBA MARINA"**

**¿Cómo cayó la riqueza sobre el pequeño país?**

- A) Rápidamente y con la brevedad.
- B) Bruscamente y con la fuerza.
- C) Eficazmente y con lentitud.
- D) Lentamente y por episodios.

245-1-018807

245-1-018807

En las preguntas 32 y 33, completa las analogías.

**32. MOSTAZA es a TORTA como:**

- A) Arroz a Plato.
- B) Longaniza a Tortilla.
- C) Aderezo a Ensalada.
- D) Tostada a Pollo.

**33. ELEFANTE-MARFIL.**

- A) Hormiga-Trabajo.
- B) Dinosaurio-Historia.
- C) Vaca-Cuero.
- D) Pulpo-Ventosas.

**34. AEROPLANO-AVION.**

- A) Molcajete-Licuada.
- B) Internet-Computadora.
- C) Lámpara-Luz.
- D) Foco-Quinqué.

De la pregunta 35 a la 37, selecciona la opción cuyo significado sea opuesto al de la palabra en mayúsculas.

**35 INFRIGÍAN.**

- A) Desobedecían.
- B) Quebrantaban.
- C) Respetaban.
- D) Violaban.

**36. La cena servida en mi fiesta de cumpleaños fue muy APETITOSA.**

- A) Jugosa.
- B) Cara.
- C) Desabrida.
- D) Deliciosa.

**37. Existe CARENCIA de mercancía.**

- A) Abundancia.
- B) Penuria.
- C) Déficit.
- D) Falta.

**38. La frase con el mismo sentido que el refrán “A caballo regalado no se le ve el colmillo” es cuando las cosas son obsequiadas.**

- A) Quien las recibe puede cambiarlas por algo que le agrade más.
- B) Se pueden compartir si no son del agrado de quien las recibe.
- C) Quien las recibe debe evitar mostrarse exigente.
- D) Se aprecian porque son detalles especiales.

En las preguntas 39 y 40, selecciona la opción que sustituya con un SINÓNIMO la palabra en mayúsculas.

**39. ANTICUADO**

- A) Inservible.
- B) Añejo.
- C) Iluso.
- D) Soberbio

**40. La PROBIDAD de tu madre le ha permitido ser una mujer respetada en su trabajo.**

- A) Astucia.
- B) Inteligencia.
- C) Rectitud.
- D) Riqueza.

245-1-018807

245-1-018807

## FORMACIÓN CIVICA Y ETICA.

41. El profesor le dice a Pedro.

“Es importante que participes porque así aportas y aprendes. Sobre tus trabajos, tienes capacidad para presentarlos con mayor calidad, pero debes proponerte mejorarlos con metas pequeñas. Entiendo que las Matemáticas son complicadas en comparación con el curso anterior; sin embargo, intenta poner atención al realizar los cálculos”.

A partir del ejemplo anterior ¿Qué elementos de convivencia armónica utiliza el profesor?

- A) Armonía y Felicidad.
- B) Integración.
- C) Motivación externa.
- D) Empatía y dialogo.

42. ¿Cuál opción es un ejemplo de valor estético?

- A) Isabel reconoció el valor de su responsabilidad en el accidente que ocasiono en su trabajo por ser negligente.
- B) Para Marisol, la pirámide de Chichen Itzá por su belleza arquitectónica es de gran valor y representa el esplendor de las culturas mesoamericanas.
- C) Raúl es aficionado a la charrería, recientemente adquirió un caballo pura sangre de gran valor con el cual participara en un concurso nacional.
- D) La fotografía familiar que Claudia tiene es de gran valor para ella, ya que ahí están desde sus bisabuelos hasta algunos sobrinos.

43. Selección los elementos que intervienen en la conformación de la identidad personal

- I. Libertad de elección.
- II. Normas jurídicas
- III. Costumbres culturales.
- IV. Símbolos nacionales
- V. Historia familiar.

- A) I, II y IV.
- B) I, III y IV.
- C) II, III y IV.
- D) II, III y V.

44. La violencia hacia los adolescentes que puede causar serios daños en el organismo es:

- A) Emocional.
- B) Psicología.
- C) Física.
- D) Verbal.

45. Esta forma de agresión se establece que dos o más personas y se manifiesta mediante insultos, ofensas verbales y faltas de respeto.

- A) Abuso sexual.
- B) Negligencia.
- C) Violencia económica.
- D) Maltrato.

46. ¿A qué valor se refiere principalmente la siguiente frase?

Nada de lo que ocurre a cualquier persona o a nuestro ambiente nos es ajena.

- A) Solidaridad.
- B) Igualdad.
- C) Libertad.
- D) Reciprocidad.

**47. Porción de espacio geográfico sobre la cual el Estado ejerce su soberanía.**

- A) Territorio.
- B) Población.
- C) Pueblo.
- D) Nación.

**48. Son obligaciones del gobierno para con los ciudadanos el proporcionar los servicios de:**

- A) trabajo, alimentación y salud.
- B) salud, educación y trabajo.
- C) alimentación salud y educación.
- D) educación, alimentación y trabajo.

**49. Es un acto democrático que permite el acceso a cualquier persona a la información sobre las acciones gubernamentales, para revisarla y analizarla.**

- A) Participación ciudadana
- B) Transparencia pública.
- C) Aspectos electorales.
- D) Rendición de cuentas.

**50. Un programa de televisión cumple su función social cuando transmite.**

- A) El consumismo de productos electrónicos.
- B) El ejercicio de la violencia entre individuos.
- C) Imágenes estereotipadas de adolescentes.
- D) Campañas de apoyo a damnificados.

**51. Elige la opción en la que las personas son responsables respecto del entorno natural.**

- A) Oscar y Estela han determinado comenzar una dieta sana con frutas y verduras crudas.
- B) German y Lorena han decidido bañarse con agua fría para fortalecer sus defensas.
- C) Samuel y Roció han acordado ir juntos al club después del trabajo para relajarse.
- D) Víctor y Maricarmen han decidido utilizar jabón de baño biodegradable.

**52. El funcionamiento no conflictivo de un grupo social requiere que sus integrantes sean responsables, en cuanto cada individuo tiene el deber de contribuir al bien\_\_\_\_\_.**

**Este deber a veces se traduce en acciones de carácter \_\_\_\_\_, como por ejemplo pagar impuestos.**

**Pero otras veces se trata de obligaciones\_\_\_\_\_ no impuestas por la ley, sino sujetas a la conciencia ética del individuo, por ejemplo: colaborar con la limpieza de la colonia.**

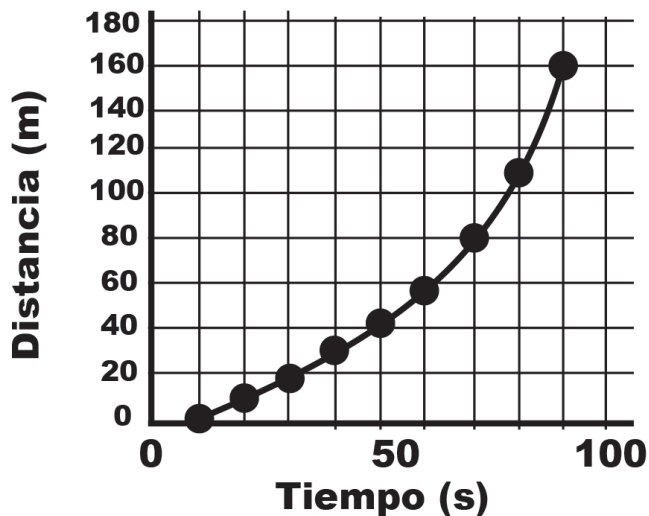
- A) Particular-jurídico-morales.
- B) Común-moral-jurídicas.
- C) Común-jurídicos-morales.
- D) Particulares-moral-Jurídicas.

245-1-018807

245-1-018807

## FISICA.

53. ¿Con cuál movimiento se relaciona la gráfica?



- A) Ondulatorio.
- B) Rectilíneo.
- C) Acelerado.
- D) Centrípeto.

54. Un avión sale de la Ciudad de México con destino a Ciudad Juárez, Chihuahua. La distancia que debe recorrer es de 1855 Km. Suponiendo que el avión viaje a la misma velocidad durante todo el trayecto que tarde 2.5 horas en llegar a su destino, calcula la velocidad a la que viaja.

- A)  $V = 463.7 \text{ Km/h}$
- B)  $V = 46.37 \text{ Km/h}$
- C)  $V = 742 \text{ Km/h}$
- D)  $V = 74.20 \text{ Km/h}$

55. ¿Cuál es la razón del porque un objeto caiga libremente?

- A) Inercia.
- B) Gravedad.
- C) Densidad.
- D) Masa.

56. En virtud de su posición elevada, el agua de una presa tiene energía potencial que puede servir para mover un generador, el cual transforma la energía mecánica del agua en energía:

- A) Calorífica.
- B) Química.
- C) Eléctrica.
- D) Térmica.

57. ¿Cuál es la forma de electrizar un cuerpo cuando se acaricia un gato o se arrastran los pies sobre una alfombra?

- A) Contacto.
- B) Inducción.
- C) Fricción.
- D) Conducción.

58. Se tienen cuatro imanes en los cuales se señalan, al azar, cuatro de sus polos con las letras A, B, C y D, Al experimentar con ellos, se observa que el polo A repele al B y atrae al C y que el C repele a D. Si se sabe que D es un polo magnético norte, ¿Qué polo magnético corresponde a A y B, respectivamente?

- A) Norte y norte.
- B) Norte y sur.
- C) Sur y sur
- D) Sur y Norte

245-1-018807

708810-1-547

**59. Si ponemos en contacto dos cuerpos a diferente temperatura ¿Qué se transfiere entre ellos?**

- A) Material.
- B) Electricidad.
- C) Calor.
- D) Gas etéreo.

**60. Un gas contenido en un recipiente ejerce cierta presión debido al:**

- A) Tamaño de las partículas.
- B) Choque entre las partículas.
- C) Potencial que ejerce la energía de las partículas.
- D) Choque de las partículas con las paredes del recipiente.

**61. Partículas subatómicas responsables de la interacción electromagnética.**

- A) Neutro y protón.
- B) Electrón y positrón.
- C) Neutrón y protón.
- D) Electrón y protón.

**62. Cuando se mueve una partícula cargada, se genera un campo.**

- A) De fuerza.
- B) Gravitacional.
- C) Magnesio.
- D) De energía.

**63. Un hombre sentado en un muelle observa que el número de crestas de las ondas que chocan contra la base es igual mientras transcurre el tiempo y concluye que la:**

- A) Longitud de onda es variable.
- B) Frecuencia de onda es variable.
- C) Velocidad de onda es variable.
- D) Onda no se difracta.

**64. Al hacer incidir un haz de luz blanca sobre la superficie de un prisma de vidrio transparente, ¿Qué sale por el otro de sus planos?**

- A) La luz blanca atravesando el prisma sin desviación, solo que más débil.
- B) La descomposición de la luz blanca en todos sus colores.
- C) Los tres colores básicos de la luz blanca en la misma dirección del haz incidente.
- D) El haz de luz blanca refractado por el prisma en dirección diferente al de entrada

## ESPAÑOL

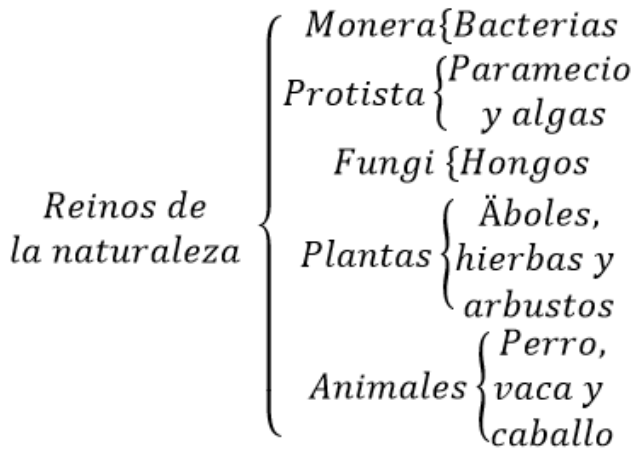
**65. Dato imprescindible en una ficha bibliográfica.**

- A) Numero de traducciones de la obra.
- B) Titulo de la obra.
- C) Obras relacionadas con el tema.
- D) Bibliografía del autor.

245-1-018807

245-1-018807

66. ¿Qué información se puede abstraer a partir del siguiente cuadro sinóptico?



- A) Hay finitos reinos en la naturaleza.
- B) El paramecio es un tipo de alga.
- C) Los fungí son un tipo de hongos.
- D) Las algas pertenecen al reino protista.

245-1-018807

67. Lee el siguiente texto.

-Ami marido le mato <<ese>> aguardándole de noche en el robledal (...) Allí quedo (...) Y yo aguardada, aguardada, hasta viendo que no volvía, salí a buscarle, y le topé así, con un charco de sangre negra debajo.... Al momento dije a la justicia Fulano ha sido.... Cuando quisieron echarle mano...., ya estaba el huyendo (.....)  
Pardo Bazán, E.  
Desde afuera.

La secuencia en que ocurren los hechos es:

- I. El asesino emprende la huida.
  - II. La mujer denuncia el asesino.
  - III. Se comete el asesinato.
  - V. La mujer encuentra muerto a su esposo.
- A) II, I III, IV y V.
  - B) V, IV, I, III y II.
  - C) IV, III, V, II y I.
  - D) II, V, II, I y IV.

245-1-018807

68. Selecciona los nexos que sirven para establecer una relación temporal entre enunciados.

- A) Mañana, tarde y noche.
- B) Luego, después, antes
- C) Pasado, presente, futuro.
- D) Ayer, hoy, mañana.

69. Lee el siguiente texto y señala los nexos que sirven para encadenar argumentos.

En la escuela hay muchos beneficios para los jóvenes, sin embargo, no están exentos de ciertos problemas como el acoso escolar o la influencia de otros pares que puedan llevarlos a cometer acciones indebidas; a pesar de lo anterior, no debe impedir que los chicos estudien, pues de ellos depende, en gran medida, el desarrollo de una sociedad.

- A) "Hay" y "A pesar de"
- B) "En gran medida" y "Pues"
- C) "Sin" y "a"
- D) "Sin embargo" y "A pesar"

70. ¿Para que usan las comillas en el siguiente fragmento?

Poco a poco las preguntas empiezan a repetirse. Y así ocurre porque cada vez su público es más joven. Quieren saber si Quino es Felipito, o si el, al igual que Mafalda, odia la sopa. "No, la sopa es una alegoría a los movimientos militares que teníamos que tragarnos", dijo el caricaturista en un encuentro con sus lectores, en el que estuvo acompañado por sus colegas argentinos Rep. y Tute.

[www.jornada.unam.mx](http://www.jornada.unam.mx)

- A) Reproducir exactamente las palabras que pronunció el entrevistado.
- B) Resumir un argumento que presento el entrevistado.
- C) Destacar un argumento expresado por su personaje Mafalda.
- D) Subrayar el método de trabajo que suele usar el caricaturista.

71. Identifica la expresión que se han utilizado correctamente las comas.

- A) Dice un dicho, planta un árbol, escribe un libro y ten un hijo.
- B) Lucia es muy buena amiga, sabe escuchar, opinar con sensatez y ser solidaria.
- C) Jorge se levantó intranquilo, vio la hora camino un poco y prendió un cigarro.
- D) Comimos fresa con crema, hogos con azúcar, y duraznos, con licor de almendra.

72. Elige la oración principal del siguiente párrafo.

La firma LMC Automotiv. Especialista en análisis y proyecciones sobre el futuro de la movilidad, considera que los coches impulsados por electricidad son limpios, es decir de cero emisiones. Pero este análisis y la publicidad resultante no consideran la contaminación derivada de su producción, ni ola ocasionada por las fuentes de donde provienen la electricidad que necesitan para circular.

- A) LMC Automotive, especialista en análisis y proyecciones sobre el futuro de la movilidad.
- B) Pero este análisis y la publicidad resultante no consideran la contaminación derivada de su producción.
- C) Ni la ocasionada por las fuentes de donde proviene la electricidad que necesitan para circular.
- D) La firma LMC Automotive considera que los coches impulsados por electricidad son limpios.

245-1-018807

245-1-018807

73. Lee el texto y elige después la opción que recupera los verbos que señalan acciones terminadas, sin ninguna vinculación con el presente.

Se recostó en el tronco de un árbol. Allí estaba la tierra fría y el sudor convertido en agua fría. Esta debería de ser la sierra de que le habían hablado. Allí abajo el tiempo tibio, y ahora acá arriba este frío que se metía por debajo del gabán: “Como si me levantaran la camisa y me manosearan el pellejo con las manos heladas.”

Se fue sentando sobre el musgo. Abrió los brazos como si quisiera medir el tamaño de la noche y encontró una cerca de árboles. Respiro un aire oloroso a trementina. Luego se dejó resbalar en el sueño, sobre el cochal, sintiendo como se le iba entumeciendo el cuerpo. Lo despertó el frío de la madrugada. La madrugada del rocío. Abrió los ojos. Vio las estrellas transparentes en un cielo claro, por encima de las ramas oscuras. “Está oscureciendo”, pensó, y se volvió a dormir.

Juan Rulfo.

La noche que lo dejaron solo.

- A) Está, estaban, pensó y despertó.
- B) Estaban, encontró, había y respiro.
- C) Encontró, respiro, despertó y pensó.
- D) Habían, despertó, respiro y estaban.

74. ¿Cuál es el propósito del siguiente texto?

A) Con jubiloso ánimo, expresado en ovaciones, aplausos, vivas y música espontánea, sobre todo vallenato, miles de personas despiden en el Palacio de Bellas Artes a Gabriel García Márquez. Para algunos fueron más de cuatro horas de espera, bajo el rayo del sol y alta temperatura, pero ello no importó. Buscaban darle el último adiós al escritor y periodista colombiano que falleció el pasado jueves 17 de abril, en su domicilio, ubicado al sur de la ciudad de México.

[www.jornada.unam.mx](http://www.jornada.unam.mx)

- A) Informar acerca de un evento.
- B) Analizar la actitud de la gente.
- C) Dar una opinión especializada.
- D) Describir los sentimientos vividos.

75. Relaciona cada género periodístico con su propósito.

Genero.

I. Noticia.

II. Reportaje.

III. Artículo de opinión.

Propósito.

a. Expresar el punto de vista de una persona reconocida en relación con un tema.

b. Informar de forma breve y concisa sobre un acontecimiento reciente que despierte interés.

c. Presentar un trabajo informativo y documental referente a un personaje, suceso, descubrimiento o cualquier otro tema.

- A) I:a-II:b-III:c.
- B) I:a-II:c-III:b.
- C) I:b-II:a-III:c.
- D) I:b-II:c-III:a.

245-1-018807

108810-1-547

76. ¿Qué pretende el anuncio?

Recital de música prehispánica.

Asiste al novedoso recital que se llevara a cabo en el centro cultural el día 28 de enero a las 18:00 horas. El grupo Aztlán tocara música autóctona con instrumentos utilizados en la época prehispánica.

Los boletos estarán a la venta en la taquilla del centro y se otorgarán descuentos a estudiantes y personas de la tercera edad.

- A) Vender muchos boletos para obtener ganancias.
- B) Generar interés por conocer el centro cultural.
- C) Despertar antes por el recital.
- D) Hacer famoso al grupo Aztlán.

## HABILIDAD MATEMÁTICA

77. ¿Cuál es el término que falta en la siguiente sucesión?

1, 3, 6, \_\_\_\_, 15, 21,.....

- A) 9
- B) 10
- C) 11
- D) 13

78. ¿Cuál es el término que sucede a la serie?

7, 3, 13, 10, 19, 17, 25,.....

- A) 23
- B) 24
- C) 31
- D) 33

79. El primer término de una progresión geométrica es  $a$ , el segundo término es  $ar$ , el tercer término es  $ar^2$ , el cuarto es  $ar^3$ . Y así sucesivamente. El termino vigésimo tercero es:

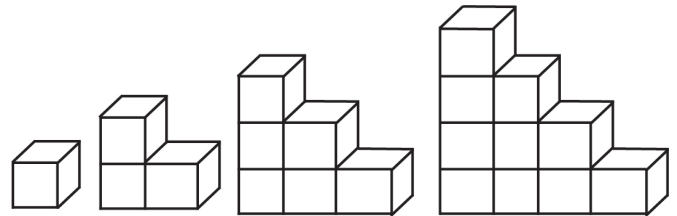
- A)  $ar^{21}$
- B)  $ar^{22}$
- C)  $ar^{21}r$
- D)  $a^{22}r$

80. ¿Cuál es el término que continua en la sucesión?

10, 12, 9, 11, 8, 10, .....

- A) 13
- B) 12
- C) 9
- D) 7

81. ¿Cuál es el número de cubos que tiene el octavo término de la serie?

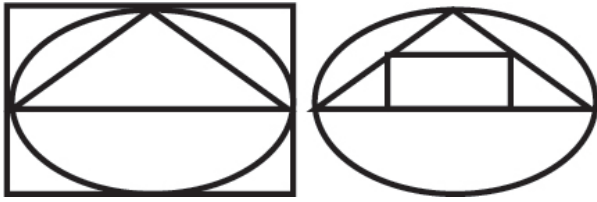


- A) 28
- B) 38
- C) 36
- D) 26

245-1-018807

108810-1-572

82. ¿Seleccione la imagen que completa la serie?



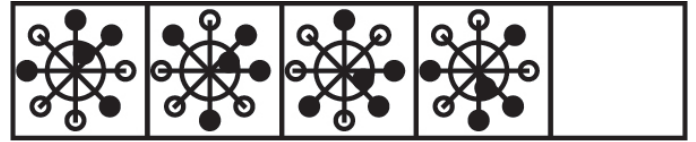
- A)
- B)
- C)
- D)

83. ¿Cuántos triángulos negros se forman con 18 triángulos blancos?



- A) 7
- B) 5
- C) 6
- D) 9

84. ¿Cuál es el que sigue?

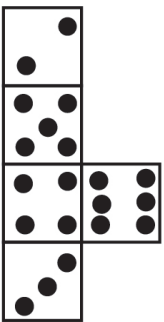
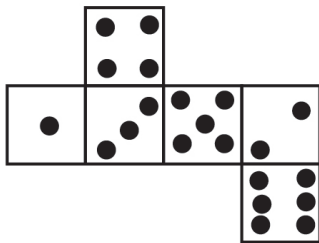
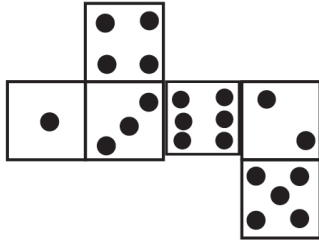
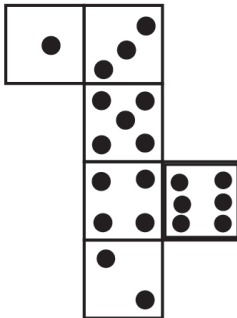


- A)
- B)
- C)
- D)

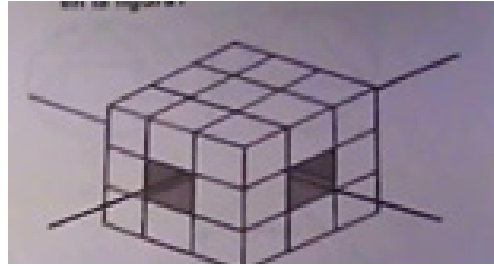
245-1-018807

708810-1-5472

85. Un dado esta en equilibrio cuando la suma de los números de las caras opuestas de siete. ¿Con que figura se formaría uno así?

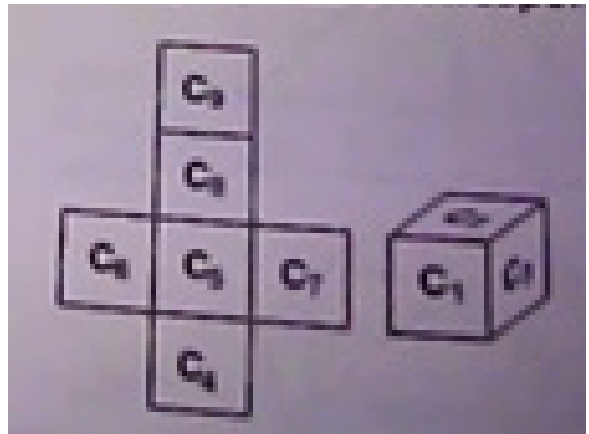
- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

86. ¿Cuántos cubos hay en la figura si se intersectaron dos ejes como se muestra en la figura?



- A) 21  
B) 22  
C) 24  
D) 25

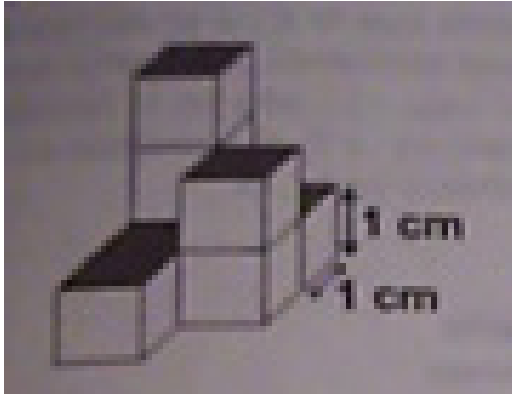
87. Si la cara c9 corresponde a C2 y la C8 a C3, ¿A qué carta corresponde C1?



245-1-018807

108810-1-5472

88. ¿Cuál es el volumen de la siguiente figura si el lado de cada cubo mide 1cm?



- A)  $10 \text{ cm}^3$
- B)  $8 \text{ cm}^3$
- C)  $12 \text{ cm}^3$
- D)  $11 \text{ cm}^3$

89. Si un corredor recorre 3 kilómetros en un cuarto de hora, ¿Cuánto recorrerá en 90 minutos?

- A) 15 Kilómetros.
- B) 9 Kilómetros.
- C) 118 Kilómetros
- D) 21 Kilómetros

90. Luis le compra  $5 \frac{1}{4}$  metros de tela, si el metro cuesta \$17.00 ¿Cuánto le regresaran de cambio si paga con un billete de \$100.00?

- A) \$ 10.75
- B) \$ 10.25
- C) \$ 9.75
- D) \$ 8.75

91. Si una persona empaca 1,300 kg en 24 cajas, unas con capacidad de 60 kg y otras con capacidad de 40kg. ¿Cuántas cajas de 40 kg utilizo?

- A) 7
- B) 10
- C) 13
- D) 19

92. Con 25 pesos se van a comprar timbres postales, cuyos precios son de \$2 y \$5. Si se quieren comprar 8 timbres en total, ¿Cuántos de cada precio deben pedirse?

- A) 5 de \$5 y 0 de \$2.
- B) 10 de \$2 y 1 de \$5.
- C) 4 de \$2 y 4 de \$5.
- D) 5 de \$2 y 3 de \$5.

## QUIMICA

93. Entre las partículas\_\_\_\_\_ existe una alta fuerza de atracción y poca energía cinética.

- A) De los líquidos.
- B) De los gases.
- C) Del plasma.
- D) De los sólidos.

94. Son algunas de las propiedades que permiten identificar a un compuesto desconocido.

- A) Temperatura de fusión y olor.
- B) Viscosidad y color.
- C) Temperatura de ebullición y densidad.
- D) Densidad y volumen.

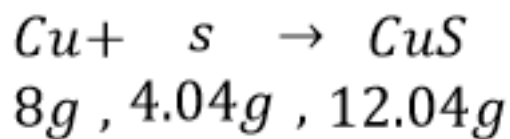
245-1-018807

108810-1-547

95. Un cubo de hielo se funde cuando está expuesto a la temperatura ambiente. Si el cubo de hielo tiene una masa de 17g. ¿Cuál será la masa del hielo fundido?

- A) 10g
- B) 12g
- C) 18g
- D) 17g

96. Observar la siguiente ecuación química.



Se puede afirmar que luego de la reacción la masa:

- A) Total aumenta.
- B) Del cobre disminuye.
- C) Total se conserva.
- D) Del azufre aumenta.

97. Los protones están en:

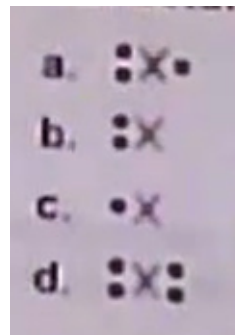
- A) Las orbitas y tienen carga negativa.
- B) El núcleo y tienen carga positiva.
- C) El núcleo y carecen de carga.
- D) Las orbitas y su Massa es de 1 uma.

98. Relaciona cada elemento con la estructura de Lewis que le representa. Considera que la X es el núcleo de cualquier elemento, así como que el potasio está ubicado en la familia 1, el magnesio en la familia 2, el aluminio en la familia 13 y el carbono en la familia 14.

Átomo.

- I. potasio
- II. Carbono
- III. Aluminio
- IV. Magnesio

Estructura de Lewis



- A) I:a-II:b-III:c-IV:d.
- B) I:b-II:a-III:d-IV:c.
- C) I:c-II:d-III:a-IV:b.
- D) I:d-II:c-III:b-IV:a.

99. La tabla periódica ordena todos los elementos conocidos de acuerdo con su:

- A) Afinidad electrónica de orden decreciente.
- B) Numero atómico en orden decreciente.
- C) Numero atómico en orden creciente.
- D) Energía de ionización en orden creciente.

245-1-018807

245-1-018807

100. Los no metales se distinguen de los metales por ser:

- A) Buenos conductores del calor y la electricidad.
- B) Maleables y opacos.
- C) Dúctiles y quebradizos.
- D) Malos conductores del calor y la electricidad.

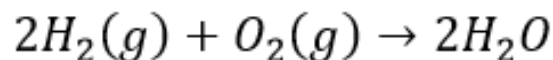
101. El enlace químico en el que se transfieren electrones de un átomo a otro se llama:

- A) Covalente polar.
- B) Iónico.
- C) Covalente puro.
- D) Metálico.

102. Cuando reaccionan 44g de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) con 18g de agua (H<sub>2</sub>O), se obtiene \_\_\_\_\_g de ácido carbónico (H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>).

- A) 62
- B) 44
- C) 24
- D) 18

103. Interpreta la información que proporciona la siguiente ecuación.



- A) Dos mol de hidrogeno gaseoso reacciona con una mol de oxigeno gaseoso y produce una mol de agua líquida.
- B) Una mol de hidrogeno gaseoso reaccionan con una mol de oxigeno gaseoso y producen dos mol de agua líquida.
- C) Dos mol de hidrogeno gaseoso reaccionan con una mol de oxigeno gaseoso y producen dos mol de agua líquida.
- D) Dos mol de hidrogeno gaseoso reaccionan con dos mol de oxigeno gaseoso y producen dos mol de agua líquida.

104. ¿Cuál es un ejemplo de oxidación?

- A) Una tableta efervescente que desprende dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) al ser disuelta en agua.
- B) Un antibiótico como el hidróxido de magnesio Mg(OH)<sub>2</sub> en el estómago.
- C) La utilización de una grasa animal para la fabricación de jabón.
- D) Es oscurecimiento del aguacate una vez que se saca de su cascara.

245-1-018807

245-1-018807

## HISTORIA

**105. Requerimientos comerciales de la sociedad europea después de la caída de Constantinopla.**

- A) Productos de mejor calidad.
- B) Nuevas rutas hacia el oriente.
- C) La abolición del monopolio comercial de la iglesia.
- D) Mejores tierras de cultivo.

**106. Entre los aspectos más importantes de la ilustración podemos destacar:**

- A) La defensa del derecho divino de los reyes.
- B) Las ideas monárquicas.
- C) La renovación de las ideas religiosas.
- D) La proclamación de los derechos naturales del hombre.

**107. De los siguientes aspectos cuales caracterizan al imperialismo.**

- I. El deseo de contribuir al progreso de las colonias.
- II. La explotación de los recursos naturales de las colonias.
- III. El establecimiento de los gobiernos republicanos.
- IV. La apertura de nuevos mercados para sus productos.
- V. El establecimiento de centros educativos.

- A) I y V
- B) II y IV
- C) III y IV
- D) III y V

**108. ¿Cuál es el movimiento totalitario italiano que nació antes de la segunda guerra mundial?**

- A) Falangismo.
- B) Fascismo.
- C) Nazismo
- D) Integrismo

**109. El bloque \_\_\_\_\_ al frente del grupo occidental, se fundamenta en el sistema de libre empresa y comercio, y apoya la propiedad privada; mientras que el bloque\_\_\_\_, al frente del grupo oriental, se basaba en socializar las relaciones de producción y abolir la propiedad privada en los modos de producción.**

- A) socialista-comunista.
- B) capitalista-socialista.
- C) comunista-capitalista.
- D) capitalista-imperialista

**110. Ordenar de mayor a menor importancia los cargos políticos que integraban la estructura del gobierno virreinal durante el siglo XVIII.**

- I. Rey.
- II. Cabildo.
- III. Virrey.
- IV. Autoridad Indígena.

- A) I, III, II y IV.
- B) III, I, IV y I.
- C) II, III, IV y I.
- D) I, II, III y IV.

**111. ¿Cuál de las siguientes actividades fue la más relevante en la economía de la nueva España?**

- A) Agricultura.
- B) Minería.
- C) Comercio.
- D) Ganadería.

245-1-018807

245-1-018807

**112. Fue uno de los grandes problemas que México enfrentó en su independencia.**

- A) Bloqueo comercial por parte de las potencias.
- B) Endeudamiento externo.
- C) Sequía en el sector agrícola.
- D) Tráfico ilegal de productos extranjeros.

**113. Durante la segunda mitad del siglo XIX en México, una de las leyes de reforma más trascendentes consistió en la:**

- A) Consolidación del poder de la iglesia.
- B) Participación de la iglesia en el poder político.
- C) Separación de la iglesia del estado.
- D) Extensión de la iglesia en toda la república.

**114. Las principales demandas de los zapatistas se reflejaron en:**

- A) La restitución de tierras a los campesinos: Plan de Ayala.
- B) Las reformas laborales agrarias: Pacto de la empacadora.
- C) El establecimiento de un régimen constitucional: Plan de Guadalupe
- D) El reconocimiento de Carranza por parte de la División del Norte: Pacto de Torreón.

**115. El artículo de la constitución que se refiere a la educación en México es el:**

- A) 130°
- B) 27°
- C) 123°
- D) 3°

**116. En México, ¿Qué organismo fue el encargado de mantener la imparcialidad y transparencia de los procesos electorales federales, con las reformas de 1990?**

- A) Instituto Federal Electoral.
- B) Comisión Nacional Electoral.
- C) Consejo Nacional Electoral.
- D) Comisión Federal Electoral.

## **BIOLOGÍA**

**117. Consecuencia directa de la adaptación de las especies por selección natural.**

- A) Baja tasa de natalidad.
- B) Aumento en la sobrevivencia.
- C) Incremento de la domesticación.
- D) Disminución en el éxito reproductivo.

**118. Acción humana que modifica gravemente la composición del suelo como consecuencia del uso de fertilizantes químicos y pesticidas.**

- A) Ganadería.
- B) Deforestación.
- C) Agricultura.
- D) Pesca.

**119. La declaración de las zonas de reserva de la biosfera representa una medida para:**

- A) Conocer la biodiversidad.
- B) La conservación de los ecosistemas.
- C) La introducción de nuevas especies.
- D) Disminuir la contaminación.

245-1-018807

108810-1-547

**120. Es un ejemplo de como el conocimiento científico y la tecnología mejoran nuestra calidad de vida.**

- A) Pasteurización de algunos alimentos.
- B) Identificación de porque la tierra es elíptica.
- C) Invención de las fotocopiadoras.
- D) Construcción de naves espaciales

**121. Ciclo biogeoquímico en el cual participan todos los seres vivos a través de la respiración y los organismos foto sintetizadores.**

- A) Nitrógeno.
- B) Magnesio.
- C) Carbono.
- D) Fosforo.

**122. Los organismos \_\_\_\_\_ obtiene sus nutrientes a partir de \_\_\_\_\_.**

- A) Autótrofos-Organismos vivos.
- B) Autótrofos-Material orgánico.
- C) Heterótrofos-Otros animales.
- D) Heterótrofos-Material orgánico

**123. Para prevenir enfermedades relacionadas con la deficiencia o exceso de nutrientes es recomendable.**

- A) Consumir solo alimentos vegetales.
- B) Alimentarse solo de carnes blancas.
- C) Llevar una dieta equilibrada.
- D) Ingerir complementos alimenticios.

**124. Es consecuencia de una elevada concentración de gases de efecto invernadero en nuestra atmosfera.**

- A) Mayor captación de energía calorífica e incremento de la temperatura ambiental promedio.
- B) Producción de inversión térmica durante todo el año.
- C) Mayor contaminación de las aguas continentales y de la que se tiene en el ambiente.
- D) Desincronización de las diferentes estaciones del año.

**125. El aumento en el número de células se refleja en:**

- A) La alimentación.
- B) El crecimiento.
- C) La secreción.
- D) La nutrición.

**126. Relaciona las enfermedades sexuales con sus síntomas.**

**Enfermedades.**

**I. Sífilis.**

**II. Sida.**

**III. VPH.**

**IV. Herpes.**

**Síntomas.**

**a. Verrugas en la zona genital.**

**b. Ulceras e inflamación en los ganglios.**

**c. Vesículas con líquidos y ulceras**

**d. Debilitamiento del sistema inmune.**

- A) I:a-II:b-III:c-IV:d.
- B) I:b-II:d-III:a-IV:c.
- C) I:c-II:a-III:d-IV:b.
- D) I:d-II:c-III:b-IV:a.

245-1-018807

245-1-018807

**127. ¿En qué estructuras celulares se encuentra la información genética para la transmisión de la herencia?**

- A) Centrosomas.
- B) Genes.
- C) Alelos.
- D) Cromosomas.

**128. ¿Cuál es el beneficio de la manipulación genética en la agricultura?**

- A) Variedades de cosechas.
- B) Podas sin infecciones.
- C) Mejores nutrientes.
- D) Resistencia a las plagas.

245-1-018807

708810-1-547

**FAVOR DE NO DESPRENDER**

**FAVOR DE NO DESPRENDER**

**245-1-018807**