

EXAMEN DIAGNÓSTICO

2025

Método Trasciende

INSTRUCCIONES:

Lee cuidadosamente cada pregunta y contesta la opción que creas más viable; recuerda que esto es a

manera de diagnóstico, por lo cual es importante que no consultes ningún tipo de fuente para poder

resolverlo. No te preocupes, recuerda que este examen es para poder apoyarte desde un inicio; es

importante que respondas todas las preguntas.

Si vas a resolver la evaluación a mano, es importante que subrayes con marca textos la opción que creas

es correcta y después uses tu escáner (más adelante se explica) para guardarla como PDF y enviarla. Si

vas a resolver la evaluación de forma digital, te recomendamos uses aplicaciones como DocHub o Adobe

Acrobat (gratuitas, computadora o laptop) para poder editar el PDF sin cambiar su orden o formato.

Así mismo, los procedimientos que utilices para resolver ejercicios de matemáticas, habilidad

matemática, química o física, debes anotarlos en una hoja separada indicando el número de ejercicio y

la materia a la que corresponde. Esto último es importante que lo realices a mano y con ayuda de apps

como CamScaner (gratuita, para celular) u otra, puedas escanear las hojas y las anexes con tu examen

resuelto en PDF.

Al finalizar, envía el documento al siguiente correo: <u>trasciende.consult@gmail.com</u> con el siguiente

formato como asunto: Nombrecompleto_Diagnóstico. Ejemplo: Carla Gómez Díaz_Diagnóstico

En el transcurso de la semana te estaremos enviando tus resultados.

jÉxito!

Consultoría Trasciende

1

BIOLOGÍA

- 1. Unidad funcional y estructural de los seres vivos.
 - a) Célula
 - b) Gen
 - c) Tejido
 - d) Órgano
- 2. Según Darwin, la selección natural es
 - a) El proceso por el cual los individuos que sobreviven son los mejor adaptados.
 - b) La presencia de variaciones entre individuos de una misma especie.
 - c) La diversidad de seres vivos que han aparecido en el transcurso del tiempo.
 - d) La forma de explicar cómo se originó la vida en el planeta.
- 3. A través del desarrollo ______ se busca evitar el deterioro del medio ambiente y satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras.
 - a) Global
 - b) Científico
 - c) Sustentable
 - d) Regional
- 4. El estudio de los microorganismos y el uso de vacunas que nos permiten mejorar nuestra calidad de vida son ejemplos de
 - a) Conocimiento empírico y etimología.
 - b) Ciencias duras y análisis.
 - c) Conocimiento científico y tecnológico.
 - d) Ciencia pura y observación.
- 5. Partes de la planta que generalmente realizan la fotosíntesis
 - a) Flores y tallos
 - b) Raíces y tallos
 - c) Tallos y hojas

- d) Raíces y hojas
- Proceso que abarca dos momentos: el intercambio de gases (oxígeno y bióxido de carbono) y la transformación de glucosa en energía química (ATP).
 - a) Respiración
 - b) Nutrición
 - c) Circulación
 - d) Digestión

7. Los organismos heterótrofos

- a) Utilizan la energía del Sol para sintetizar sus alimentos.
- b) Transforman la energía de la luz en energía química.
- c) Sintetizan su alimento mediante el proceso de fotosíntesis.
- d) Dependen de otros organismos para obtener su alimento.
- 8. La contaminación por acumulación de bióxido de azufre en la atmósfera es una condición que provoca de manera secundaria
 - a) Lluvia ácida.
 - b) Efecto invernadero.
 - c) Abundancia de CO₂.
 - d) Degradación de la capa de ozono.
- 9. La producción de gametos se lleva a cabo por
 - a) Meiosis
 - b) Replicación
 - c) Mitosis
 - d) Esporulación
- 10. Los caracteres hereditarios se transmiten a los hijos mediante
 - a) La sangre.
 - b) Los cromosomas de las células reproductoras.
 - c) Los líquidos que pasan de madre a hijo durante la gestación.

- d) El nucléolo de óvulo y el espermatozoide.
- 11. ¿En qué año se formuló la teoría sobre el origen de las especies a través de la selección natural?
 - a) 1852
 - b) 1952
 - c) 1842
 - d) 1712
- 12. Son atributos de los seres vivos
 - a) Vida, alimentación, sentimientos, cuerpo, mente.
 - b) Alimentación, irritabilidad, excreción, metabolismo, respiración.
 - c) Corazón, piel, movilidad, alimentación, respiración.
 - d) Alimentación, vista, sentimientos, respiración, excreción.
- 13. Son biomoléculas o moléculas orgánicas
 - a) Carbono, Hidrógeno, Nitrógeno, Oxígeno
 - b) Carbohidratos, Proteínas, Lípidos, Ácidos Grasos, Aminoácidos
 - c) Carbohidratos, Proteínas, Lípidos, Ácidos Nucleicos
 - d) Azufre, Oxígeno, Azúcar, Fósforo
- 14. Todos los seres vivos estamos construidos con agua y cuatro elementos químicos (o bioelementos) esenciales
 - a) Carbono, Hidrógeno, Oxígeno y Nitrógeno
 - b) Carbono, Metano, Azufre e Hidrógeno
 - c) Oxígeno, Lípidos, Azúcares y Proteínas
 - d) Calcio, Zinc, Oxígeno e Hidrógeno
- 15. El proceso en el cual las especies cambian a través del tiempo, generando nuevas especies
 - a) Selección natural
 - b) Adaptación

- c) Evolución
- d) Reproducción
- 16. Año en el que se completó la teoría celular
 - a) 1838
 - b) 1839
 - c) 1855
 - d) 1938

17. Un genotipo es

- a) Conjunto de alelos e información genética de un organismo
- b) Rasgos físicos de un individuo expresados de los genes
- c) Ribosa
- d) El género del individuo
- 18. Fue el primer científico/naturalista en hablar del cambio en las especies:
 - a) Darwin
 - b) Jean-Baptiste Lamarko
 - c) Gregorio Mendel
 - d) Robert Hooke
- 19. Las montañas, los ríos, los océanos, son _____ que separan a una población de una especie, generando dos nuevas poblaciones aisladas una de otra, lo que permite que cada una sobreviva en diferentes condiciones ambientales, de alimentación. Con el tiempo las poblaciones cambiarán y las diferencias entre ellas serán tan grandes que pueden llegar a ser especies diferentes
 - a) Sucesos
 - b) Barreras humanas
 - c) Ciclos biogeoquímicos
 - d) Barreras geográficas
- 20. 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) Fósforo

21. El ácido desoxirribonucleico es una molécula que contiene

- a) Información genética
- b) Información energética
- c) Detalles sobre la respiración
- d) Proteínas para la digestión

22. ¿Cuáles de las siguientes opciones indica una consecuencia de la pérdida de la biodiversidad?

- a) La cantidad de oxígeno disminuye.
- b) La humedad atmosférica se modifica momentáneamente.
- c) Ruptura de cadenas y redes de alimentación.
- d) La concentración de contaminantes en el aire

23. Son organelos exclusivos de las células vegetales

- a) Pared celular y cloroplastos
- b) Núcleo y mitocondrias
- c) Mitocondrias y cloroplastos
- d) Pared celular y membrana celular

24. ¿Cuál de los siguientes enunciados es verdadero?

- a) Lisosoma: contiene gases. Cloroplasto: genera CO₂.
- b) Mitocondria: producción de energía.
 Núcleo: resguarda el ADN y se replica en su interior.
- c) Membrana celular: genera proteínas. Núcleo: genera carbohidratos.
- d) Núcleo: se procesan los nutrientes. Mitocondria: abastece de agua.

25. Señala el orden correcto en los niveles de organización del citoplasma

 a) Neurona, epidermis de cebolla, sistema digestivo humano, átomo de N.

- b) Neurona, átomo de N, epidermis de cebolla, sistema digestivo humano.
- c) Átomo de N, epidermis de cebolla, neurona, sistema digestivo humano.
- d) Átomo de N, neurona, epidermis de cebolla, sistema digestivo humano.

26. Son las características genéticas, por ejemplo, el color de la piel

- a) Genotipo
- b) Cariotipo
- c) Fenotipo
- d) ADN y ARN

27. A un individuo que posee alelos iguales para un carácter se le conoce como

- a) Heterocigoto
- b) Haploide
- c) Homocigoto
- d) Diploide

28. Producto de la fase oscura de la fotosíntesis

- a) Láctica
- b) Glucosa
- c) Alcohólica
- d) Ácido acético

29. Es el proceso mediante el cual se reproducen todas las células somáticas

- a) Meiosis
- b) División
- c) Anafase
- d) Mitosis

30. ¿Cuál es la principal diferencia entre mitosis y meiosis?

- a) La mitosis es para generar gametos y la meiosis otras células.
- b) En la meiosis hay recombinación de DNA y en la mitosis no.
- c) En la meiosis se producen 2 células y en la mitosis 4.

d) En la meiosis hay 22 pares de cromosomas.

GEOGRAFÍA

- 31. El principal propósito de los croquis, planos y mapas es que su uso esté directamente relacionado con la necesidad de
 - a) Determinar el origen de un sismo para prevenir a la población del lugar en que va a suceder.
 - b) Describir el origen de los plegamientos a través de la historia de la Tierra.
 - c) Hallar la datación y formación de las rocas en determinadas eras geológicas.
 - d) Ubicar problemas, lugares, situaciones o hechos que son motivo de interés.
- 32. Las zonas de mayor sismicidad se relacionan con
 - a) Límites de placas
 - b) Grandes planicies
 - c) Áreas costeras
 - d) Depresiones relativas
- 33. Parte del ciclo del agua relacionada directamente con las aguas subterráneas.
 - a) Evaporación
 - b) Precipitación
 - c) Condensación
 - d) Infiltración
- 34. Uno de los principales factores que puede hacer más vulnerable a la población ante un desastre es
 - a) El analfabetismo
 - b) La pobreza
 - c) La inseguridad
 - d) La migración

- 35. Puerto importante para el comercio exterior de México
 - a) Zihuatanejo
 - b) Tampico
 - c) Cancún
 - d) Campeche
- 36. Organización conformada por 184 miembros cuyo objetivo es asegurar la estabilidad financiera mundial a través del comercio internacional, la promoción del empleo y el desarrollo económico sustentable.
 - a) Fondo Monetario Internacional
 - b) Banco Mundial
 - c) Conferencia de Naciones Unidas
 - d) Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
- 37. Elementos básicos de la diversidad cultural del mundo
 - a) Idiomas y religiones.
 - b) Religiones y territorios.
 - c) Territorios y gobiernos.
 - d) Gobiernos y religiones.
- 38. 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.
- 39. Las estaciones del año son consecuencia del movimiento de
 - a) Rotación.
 - b) Nutación.
 - c) Precesión.
 - d) Traslación.

- 40. Elemento del mapa que establece la elación de cómo se transforman los puntos de una superficie terrestre curva a una pana
 - a) Escala.
 - b) Simbología.
 - c) Coordenadas.
 - d) Proyección.
- 41. 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

42. 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.
- 43. Los desplazamientos que realizan los habitantes de África hacia Europa es un ejemplo de migración.
 - a) Temporal.
 - b) Interna.
 - c) Externa.
 - d) Definitiva.
- 44. Representación simple de un área reducida que carece de coordenadas
 - a) Imagen satelital.
 - b) Mapa.
 - c) Croquis.
 - d) Plano.

45. Lengua indígena con mayor número de hablantes en México

- a) Zapoteco.
- b) Maya.
- c) Náhuatl.
- d) Mixteco.

46. Es el río con mayor extensión de América del Norte

- a) Bravo.
- b) Colorado.
- c) Mississippi.
- d) Orinoco.
- e) San Lorenzo.

47. Son los países llamados Bálticos

- a) Islandia, Noruega, Suecia, Finlandia y Dinamarca.
- b) Rusia, Bielorrusia, Ucrania y Moldavia.
- c) Estonia, Letonia y Lituania.
- d) Polonia, República Checa, Hungría y Austria.
- e) Eslovenia, Croacia, Bosnia y Yugoslavia.

48. ¿Cuál es la finalidad de los husos horarios?

- a) Dividir en forma imaginaria a la Tierra.
- b) Conocer las distintas regiones del planeta.
- c) Saber dónde acaba el día.
- d) Organizar la hora en el mundo.
- e) Ubicar e antimeridiano o meridiano 180°.

49. Divide a la Tierra en los hemisferios Occidental y Oriental

- a) El Ecuador.
- b) El meridiano cero.
- c) El Trópico de Cáncer.
- d) El Trópico de Capricornio.
- e) El eje terrestre.

- 50. Es la teoría que considera que la corteza terrestre está constituida por bloques de roca de gran tamaño.
 - a) Deriva continental.
 - b) Tectónica de placas.
 - c) Del origen continental.
 - d) Epirogénica.
 - e) Orogénica.
- 51. Es la coordenada que indica la distancia angular que hay entre un punto de la superficie terrestre y el meridiano de Greenwich.
 - a) Longitud.
 - b) Altitud.
 - c) Latitud.
 - d) Latitud alta.
 - e) Latitud media.
- 52. Son los tres rasgos físicos más importantes de los continentes.
 - a) Cordilleras, mares, espacios geográficos.
 - b) Precipitación, humedad y vegetación.
 - c) Clima, latitud y altitud.
 - d) Relieve, corrientes marinas y mesetas.
 - e) Orografía, hidrografía y climas.
- 53. Es el río más caudaloso del mundo, el de mayor cuenca y el segundo de mayor longitud en el planeta.
 - a) Mississippi.
 - b) Mackenzie.
 - c) Éufrates.
 - d) Amazonas.
 - e) Colorado.
- 54. Una característica de las zonas de riesgo volcánico es
 - a) La cercanía con las aguas termales.
 - b) Su lejanía con los escurrimientos de lava.
 - c) La cercanía de la comunidad con respecto al cono.

- d) El desplazamiento de las placas tectónicas.
- e) La cercanía de las zonas sísmicas.
- 55. La multiplicidad de _____ en el mundo favorece la verdad de especies vegetales y animales
 - a) Ecosistemas.
 - b) Regiones naturales.
 - c) Climas.
 - d) Flora y de fauna.
 - e) Bosques.
- 56. Conjunto de fenómenos relacionados con la emisión de gases y magma a la superficie terrestre.
 - a) Sismicidad
 - b) Tectónicas de placas
 - c) Diastrofismo
 - d) Vulcanismo
 - e) Fallas
- 57. La distancia referida en grados que transcurre del ecuador hasta el Polo Norte se denomina
 - a) Altitud
 - b) Longitud
 - c) Latitud
 - d) Magnitud
 - e) Radiantes
- 58. Es un mapa de tipo _____ y en él se representan provincias, capitales, ciudades; mientras que en uno de carácter económico se consideran actividades :
 - a) Político-económicas
 - b) Natural-sociales
 - c) Social-culturales
 - d) Físico-económicas
 - e) Geográfico—físicas

- 59. Porción del espacio con ciertas características comunes como el clima, la topografía o las actividades económicas
 - a) Territorio
 - b) Zona
 - c) Región
 - d) Paisaje
 - e) Medio
- 60. Son los tres rasgos físicos más importantes de los continentes.
 - a) Cordilleras, mares, espacios geográficos.
 - b) Precipitación, humedad y vegetación.
 - c) Clima, latitud y altitud.
 - d) Orografía, hidrografía y climas
 - e) Relieve, corrientes marinas y mesetas

ESPAÑOL

- 61. ¿Cómo se les llama a las letras del abecedario?
- a) Letras
- b) Elementos
- c) Grafías
- d) Consonantes
- 62. ¿Cómo se le llama a la estructura lingüística que tiene sentido completo?
 - a) Sujeto
 - b) Enunciado
 - c) Estructura
 - d) Bimembre
- 63. De acuerdo a la intención del hablante, ¿cuántas oraciones tenemos?
- a) Declarativas, interrogativas,
 exclamativas, imperativas, desiderativas,
 dubitativas.
- b) Interrogativas, sinónimos, alternativas, dubitativas, desiderativas, declarativas.

- c) Connotativa, interrogativa, exclamativa, imperativa, desiderativa, dubitativa.
- d) Coordinada, alternativa, dubitativa, imperativa, desiderativa, interrogativa.
- 64. Siéntate, es una expresión de tipo
- a) Bimembre
- b) Unimembre
- c) Imperativa
- d) Verbo
- 65. La ficha _____ tiene la función de ayudarnos a conservar los datos de una obra.
- a) Mesográfica
- b) De cita textual
- c) Bibliográfica
- d) De trabajo
- 66. Se utiliza para introducir una definición o concepto, antes de escribir una cita textual, después del vocativo y antes de iniciar una enumeración.
- a) Punto y aparte
- b) Punto y coma
- c) Dos puntos
- d) Coma
- 67. Señala el eslogan que pretende lograr un cambio de conducta en el consumidor.
- a) La marca Nike distingue.
- b) "Coca-Cola" la chispa de la vida.
- c) Mezclar alcohol y gasolina mata.
- d) El agua más sana "Sol y Nieve"
- 68. Selecciona el ejemplo de texto publicitario donde se exageran las cualidades de un producto
- a) "Yo sin Bic, no puedo vivir"
- b) "Mejor, mejora, Mejoral"
- c) "Por su rico sabor casero, Tía Rosa"
- d) "Con el cariño de siempre, Bimbo"

- 69. Son los tres elementos principales del cuento.
- a) Personajes, primarios, secundarios, terciarios.
- b) Planteamiento, clímax y desenlace.
- c) Trama, secuencia y personajes.
- d) Historia, acciones y personajes.
- Todos debemos compartir un ____ que nos sirve para identificar de antemano la idea del mensaje.
- a) Emisor
- b) Receptor
- c) Código
- d) Mensaje
- 71. ¿En cuál de las siguientes oraciones existe la presencia de un narrador?
- a) México es un país que tiene muchos problemas económicos educativos, etc.
- b) El niño estaba jugando cuando de pronto, oyó que alguien le hablaba al oído.
- c) ¿Cuáles son los problemas que se le pueden presentar a un adolescente en la escuela?
- d) ¡Necesito que vayas a decir a María que no podré ir a verla!
- 72. INFUSIÓN es la forma de definir un líquido
- a) Hervido
- b) Mezclado
- c) Caliente
- d) Té
- 73. Agua es a sed como medicina es a
- a) Pastillas
- b) Doctores
- c) Hospitales
- d) Enfermedad
- 74. Son adjetivos
- a) Temer, denso, difícil.
- b) Temer, suplemento, denso.
- c) Denso, difícil, rápido.

- d) Difícil, rápido, sentir.
- 75. Son preposiciones
- a) Abajo, de, para.
- b) Por, entre, para.
- c) Entre, que, de.
- d) Que, con, por.
- 76. En la siguiente oración, ¿cuál es la persona y el número?
- a) 2° persona de plural.
- b) 3° persona del singular.
- c) 2° persona del singular.
- d) 1° persona del plural.
- 77. Elemento importante en el lenguaje, marca de referencia que permite que un código adquiera significado, dado a ciertas frases se les puede dar diferentes sentidos.
- a) Código.
- b) Entonación.
- c) Contexto.
- d) Emisor.
- 78. El sujeto puede sustituirse por
- a) Verbo.
- b) Pronombre personal.
- c) Complemento.
- d) Circunstancial.
- 79. Confrontación de opiniones que puede estar dirigida por un moderador o persona.
- a) Exposición de un tema
- b) Debate.
- c) Anécdota.
- d) Entrevista
- 80. Selecciona la opción en donde se usen las comillas apropiadamente.
- a) En el salón colocaron un mural de escritores "latinoamericanos"
- b) "Simón Bolívar Libertador" de América murió sin ver realizado su ideal.

- Nunca había recibido de mis compañeros una agresión tan "caballerosa"
- d) La sangre de los buenos, "dijo Martí", no se vierte nunca en vano.

81. Es el significado de metáfora.

- a) Fragmento de palabra.
- b) Lengua española.
- c) Comparación de lo real con lo imaginario.
- d) El sueño de cada quien.
- 82. En qué tiempo se encuentra el verbo haber en la oración: Ella no ha llamado por teléfono.
- a) Presente.
- b) Pretérito.
- c) Pospretérito.
- d) Futuro.
- 83. De acuerdo a la división silábica, la palabra ramo es una.
- a) Monosílaba.
- b) Bisílaba.
- c) Dimonosílaba.
- d) Polisílaba.
- 84. Expresa cualidades del sujeto.
- a) Adjetivo.
- b) Pronombre.
- c) Predicado.
- d) Adverbio.
- 85. ¿Cuál de las siguientes oraciones es un ejemplo de oración simple?
- a) Comeremos dónde tu gustes.
- b) Todos comentaron sobre la tranquila actitud que tenía el político.
- c) La casa y la alberca son muy amplias.
- d) Nos preocupaba la opinión que expresó el líder sindical.
- 86. Es un ejemplo de oración unimembre.
- a) ¡Hasta luego!

- b) Todos comimos manzanas.
- c) La gata y el perro están peleando.
- d) El día de hoy tendremos mucha tarea.
- 87. Sinónimo de la palabra obsesión:
- a) Ecuanimidad.
- b) Elocuente.
- c) Manía.
- d) Serenidad.
- 88. Primer paso al organizar una exposición que darán un seguimiento lógico de las ideas a tratar.
- a) Buscar fuentes bibliográficas.
- b) Elegir tema.
- c) Investigar puntos clave.
- d) Buscar imágenes.
- 89. ¿En qué texto se transcribe la información entre comillas tal como la pone el autor?
- a) Ensayo.
- b) Resumen.
- c) Cita textual.
- d) Ficha bibliográfica.
- 90. Textos en que se analiza una noticia importante que sirve de sustento para emitir una opinión al respecto.
- a) Artículo de opinión.
- b) Noticia.
- c) Entrevista.
- d) Encabezado.

HISTORIA UNIVERSAL

- 91. ¿Cómo realizaban sus conquistas los países colonialistas?
- a) Por el convencimiento.
- b) Exclusivamente a través de la diplomacia.
- c) Más que todo por la fuerza militar.
- d) Por la compra de los territorios a los antiguos

dueños

92. ¿Estados Unidos era un país imperialista antes de empezar la Primera Guerra Mundial?

- a) No, porque sus presidentes eran electos democráticamente.
- b) Sí, por que poseía muchas colonias en África.
- c) Sí, porque había ocupado varios países de América Latina y otras partes del mundo.
- d) No, porque no participó en la guerra desde un comienzo.

93. ¿Quiénes salieron derrotados en la Primera Guerra Mundial?

- a) Alemania y Francia.
- b) Rusia, Francia y Alemania.
- c) Alemania, Austria y el imperio otomano.
- d) Bulgaria y Yugoslavia.

94. ¿En qué consistía el mercantilismo?

- a) En invadir los mercados con productos básicos.
- Es la riqueza que tiene un país dependiendo de la cantidad de metales preciosos que se tenga.
- c) Alemania, Austria y el imperio otomano.
- d) Bulgaria y Yugoslavia.

95. La creación de monopolios es una característica del:

- a) Hegemonía
- b) Capitalismo
- c) Colonialismo
- d) Imperialismo

96. ¿Por qué se considera la Ilustración como el origen de la revolución francesa?

- a) Por las nuevas ideologías liberales
- b) Por las nuevas ilustraciones
- c) Porque la revolución afecta a todos
- d) Porque ilumino a las sociedades

97. ¿A qué se le llama Revolución Industrial?

- a) A la revolución de las maquinas
- b) A los cambios tecnológicos que innovaron la industria

- c) Al levantamiento de la industria.
- d) A las revoluciones que se produjeron dentro de las industrias

98. ¿Cuáles fueron las causas de la independencia de las 13 colonias de E.U.?

- a) El exceso de poder y la religión
- b) El sometimiento de la corona inglesa y la desigualdad en estados Unidos
- c) Las tendencias Marxistas y el socialismo
- d) La revolución Industrial

99. ¿En qué consistió el Congreso de Viena?

- a) La unión de Austria, Prusia y Rusia para derrotar a Napoleón y restaurar Francia
- b) En conseguir la igualdad en Europa
- c) La unión de varios países para vencer a la iglesia.
- d) La unión de Austria, Prusia y Alemania para restaurar la iglesia

100. Distingue tres corrientes ideológicas del siglo XIX.

- a) Socialismo, Ludismo y Capitalismo.
- b) Historicismo, Protestantismo y Capitalismo
- c) Imperialismo, Existencialismo y Socialismo
- d) Cartismo, Periodismo e Imperialismo

101. ¿Qué creencias dieron origen a las revoluciones liberales de 1830?

- a) La creencia de libertades y derechos
- b) La creencia en la religión
- c) La creencia en del dominio publico
- d) La creencia en la igualdad económica 6

102. ¿Cuál es la diferencia entre Colonialismo e Imperialismo?

- a) Que los países más fuertes someten a otros
- b) Que con el imperialismo expande sus territorios y con el colonialismo no
- c) Que el imperialismo tiene una relación económica-mercantil y el colonialismo pretende someter
- d) No hay diferencia, son iguales

- 103. ¿Qué tipo de imperialismo se dio a finales del siglo XIX y principios del siglo XX?
- a) Imperialismo religioso.
- b) Monopolios Capitalistas.
- c) Monopolios Socialistas.
- d) Imperialismo militar.
- 104. ¿Qué países representan los grandes imperios del siglo XIX?
- a) Inglaterra, Francia y Alemania.
- b) Bélgica, Francia, E. U.
- c) E. U. Japón, Rusia.
- d) Japón, Corea y E.U.
- 105. La segunda fase de la revolución industrial (1870-1914) contribuyo al imperialismo en:
- a) Mayores fuentes de empleo y el crecimiento de la población.
- b) El aumento de la demanda y la oferta en materias primas y la sobrepoblación.
- c) El descubrimiento del automóvil y la energía termo-nuclear.
- d) En el desarrollo de nuevas fuentes de energía y el aumento de mercados mundiales
- 106. ¿Principales actividades de los grupos nómadas para conseguir alimentos?
- a) Cultivo de plantas y recolección
- b) Domesticación de animales y cacería
- c) Caza y recolección
- d) Comercio y caza
- 107. Los instrumentos que elaboraron los primeros homínidos fueron de:
- a) Hierro
- b) Cobre
- c) Piedra
- d) Estaño
- 108. Principales actividades de los grupos sedentarios para obtener alimentos:
- a) Recolección
- b) Cultivo de tierra
- c) Fabricación de instrumentos de piedra
- d) Comercio

- 109. Consecuencias principales para los seres humanos que tuvo el surgimiento de las primeras ciudades:
- a) Elaboración de instrumentos de piedra
- b) Practica del comercio y establecimiento de leyes
- c) Surgimiento de la agricultura
- d) La extensión del monadismo
- Características que tenían todas las civilizaciones agrícolas. Se desarrollo por necesidad de comunicarse y llevar registros
- a) Ciencia
- b) Religión
- c) Escritura
- d) Danza
- 111. Nombre del mar que comunica tres continentes. Favoreció las relaciones culturales y comerciales entre los pueblos.
- a) Mediterráneo
- b) Adriático
- c) Tirreno
- d) Thetis
- 112. En Grecia antigua, las polis consistían en territorios:
- a) Unificados y dirigidos por el senado
- b) Independientes con gobiernos y ejércitos propios
- c) Unidos por lazos familiares y gobernados por un emperador
- d) Independientes sin ejército y con moneda propia
- 113. Forma de gobierno cuyo nombre significa "gobierno del pueblo".
- a) Socialismo
- b) Democracia
- c) Teocracia
- d) Monarquía
- 114. Civilización que tuvo tres formas de gobierno y en su última toda la autoridad se concentraba en un solo gobernante.
- a) Fenicios
- b) Griegos

- c) Egipcios
- d) Romanos

115. El politeísmo consiste en:

- a) La creencia de varios dioses
- b) La práctica del sacrificio
- c) El culto a un solo dios
- d) Entierros aéreos
- 116. Civilización de la que heredamos el alfabeto y la numeración que usamos en nuestra vida cotidiana.
- a) Sirio
- b) Árabe
- c) China
- d) India
- 117. Periodo en que las civilizaciones mesoamericanas alcanzaron su mayor desarrollo cultural.
- a) Preclásico
- b) Clásico
- c) Posclásico
- d) Precolombino
- 118. Características del espacio geográfico mesoamericano que favorecieron el desarrollo de los grupos asentados ahí.
- a) Oasis y desierto
- b) Climas secos y pantanosos
- c) Tierras fértiles y lagos
- d) Climas fríos y áridos
- 119. Civilizaciones que tuvieron relaciones comerciales con Teotihuacan.
- a) Olmecas y mayas
- b) Zapotecas y mayas
- c) Mixtecas y zapotecas
- d) Zapotecas y aztecas
- 120. Dos civilizaciones representativas del periodo posclásico que se caracterizaron por ser sociedades guerreras
- a) Toltecas y mexicas
- b) Olmecas y huastecos
- c) Mayas y teotihuacanos
- d) Zapotecas y purépechas

HABILIDAD VERBAL

121. Expresión artística es a arte como teoría es a

- a) Fotografía
- b) Cocina
- c) Ciencia
- d) Automóvil

122. Cabello es a peluca como

- a) Fuego a bombero
- b) Cerda a cepillo
- c) Luz a día
- d) Escritorio a estudiante

123. Larva es a mosca como

- a) Mono a hombre
- b) Ciencia a cocinero
- c) Cachorro a perro
- d) Puma a tigre

124. Teclado es a computadora como

- a) Gato a ratón
- b) Volante a automóvil
- c) Manzana a árbol
- d) Pata a mesa

125. Cuchillo es a cortada como

- a) Pala a hoyo
- b) Mesa a cocina
- c) Uña a mano
- d) Labial a mujer

Selecciona la opción que sustituya con un ANTÓNIMO la palabra subrayada.

- 126. <u>Implementó</u> las nuevas reformas constitucionales.
- a) Abolió
- b) Instauró
- c) Reemplazó

- d) Estableció
- 127. El tejón es un mamífero carnicero corriente en Europa.
- a) Popular
- b) Común
- c) Rechazado
- d) Despreciable

128. Ocio

- a) Reposo
- b) Diversión
- c) Actividad
- d) Distracción
- 129. El perro del vecino parecía ser peligroso
- a) Riesgoso
- b) Engorroso
- c) Tranquilo
- d) Inofensivo

130. Tenía que <u>vigilar</u> a sus hijos

- a) Abandonar
- b) Suplantar
- c) Acompañar
- d) Olvidar

131. El motociclista es muy <u>valiente</u>

- a) Decidido
- b) Temeroso
- c) Austero
- d) Novato
- 132. El trabajo del juez es ser <u>honesto</u> en todo momento
- a) Bueno
- b) Imparcial
- c) Falso
- d) Corrupto

- 133. Elige la opción que contenga un par de sinónimos.
- a) Súplica ruego
- b) Maldad bondad
- c) Paupérrimo triste
- d) Compañía soledad

Selecciona la opción que sustituya con un SINÓNIMO la palabra subrayada.

- 134. Los juicios que emitió eran disparatados
- a) Engañosos
- b) Absurdos
- c) Atrevidos
- d) Estúpidos
- 135. Este hombre se indignó cuando le dieron que era un zonzo
- a) Bromista
- b) Gracioso
- c) Torpe
- d) Impropio
- 136. Este hombre es muy elocuente
- a) Expresivo
- b) Callado
- c) Sosegado
- d) Introvertido
- 137. Las personas en la oficina <u>manejaban</u> bien el programa de cómputo
- a) Atendían
- b) Operaban
- c) Entendían
- d) Observaban
- 138. El <u>asustado</u> muchacho salió corriendo de la casa
- a) Enemistado
- b) Intrépido
- c) Temeroso
- d) Temerario

- 139. Los deportes de pista con sus especialidades por sus férreas piernas
- a) Bronceado
- b) Duras
- c) Sensibles
- d) Suaves
- 140. El niño al verse solo volvió a gritar
- a) Agilizar
- b) Vociferar
- c) Comentar
- d) Susurrar

FÍSICA

- 141. Unidad de longitud del sistema métrico decimal que es utilizada internacionalmente por los científicos:
- a) Decilitro
- b) Yarda
- c) Libra
- d) Metro
- 142. Es la cantidad de energía que tiende a mover a los cuerpos o a cambiarles su dirección:
- a) Masa
- b) Movimiento
- c) Fuerza
- d) Peso
- 143. A la velocidad considerada en un tiempo muy corto se le llama:
- a) Velocidad Media
- b) Velocidad Tangencial
- c) Velocidad Angular
- d) Velocidad Instantánea
- 144. Es la fuerza que sujeta al cuerpo cuando gira y lo mantiene en su trayectoria:

- a) Fuerza total
- b) Fuerza centrifuga
- c) Fuerza Centrípeta
- d) Fuerza equilibrante
 - 145. Son discos resistentes y acanalados que pasan por una cuerda que les permite girar alrededor de un eje (pueden ser de tipo fijo o móvil):
 - a) Planos inclinados
 - b) Palancas inter-potentes
 - c) Poleas
 - d) Palanca inter-móviles
 - 146. La explicación del porqué los cuerpos flotan dentro de un líquido se conoce como Principio de:
 - a) Arquímedes
 - b) Newton
 - c) Avogadro
 - d) Pascal
 - 147. A la cantidad de calor que absorbe un gramo de agua en estado líquido para aumentar su temperatura en un grado centígrado, se le llama:
 - a) Volt
 - b) Caloría
 - c) Watt
 - d) Dina
 - 148. Cuando la energía cambia de una forma a otra, siempre se conserva. Esto corresponde a la:
 - a) Ley de Coulomb
 - b) Ley de Avogadro
 - c) Ley de la conservación de energía
 - d) Ley de Arquímedes
 - 149. Es el resultado de la mezcla de los siete colores que tiene el arco-iris:
 - a) La luz blanca
 - b) Color de la luz
 - c) Espectro cromático
 - d) Ausencia de color

- 150. Es el espacio que ocupa un cuerpo
- a) Superficie
- b) Peso
- c) Volumen
- d) Tamaño
- 151. Propiedad de los cuerpos para cambiar su forma cuando son afectados por las fuerzas y recobrarla cuando cesan:
- a) Volumen
- b) Forma
- c) Masa
- d) Elasticidad
- 152. Cuando colgamos una piñata en una cuerda, estamos aplicando una serie de fuerzas:
- a) Paralelas con el mismo sentido
- b) Paralelas con sentido contrario
- c) Colineales
- d) Contrarias
- 153. Es el aumento o disminución de la velocidad en la unidad de tiempo.
- a) Fuerza
- b) Equilibrio
- c) Aceleración
- d) Movimiento
- 154. Sencillos dispositivos que usa el hombre para facilitar su trabajo y optimizar la energía que usa:
- a) Formulas
- b) Animales de carga
- c) Máquinas Simples
- d) Computadoras
- 155. A la energía que tienen los cuerpos en movimiento se le llama:
- a) Potencial
- b) Cinética
- c) MACH
- d) Kilowatt-Hora
- 156. Por este fenómeno se puede explicar la formación de las burbujas de jabón:
- a) Tensión superficial

- b) Adhesión
- c) Cohesión
- d) Elasticidad
- 157. Al paso del estado sólido al gaseoso, sin pasar por el estado líquido, se le llama:
- a) Sublimación
- b) Congelación
- c) Fusión
- d) Evaporación
- 158. En la representación gráfica de un sonido, a la distancia entre dos crestas y dos valles consecutivos se le llama:
- a) Amplitud de Onda
- b) Longitud de Onda
- c) Periodo
- d) Frecuencia
- 159. En óptica, el ángulo de incidencia es igual al ángulo de reflexión:
- a) Primera Ley de la Reflexión de la Luz
- b) Segunda Ley de la Reflexión de la Luz
- c) Tercera Ley de Reflexión de la Luz
- d) Ley de Gay-Lussac
- 160. Inducción, contacto y frotamiento son formas de:
- a) Iluminación
- b) Atracción
- c) Ionización
- d) Electrización
- 161. Los adornos de luces de los árboles de navidad son ejemplo de este tipo de conexiones:
- a) Resistencia física
- b) Conexión en serie
- c) Conexión en paralelo
- d) Conexión mixta
- 162. Es la cantidad de materia que contiene un cuerpo:
- a) Masa
- b) Peso
- c) Volumen
- d) Color

- 163. Cualidad de una sustancia que permite transformarla en láminas por golpe o presión:
- a) Elasticidad
- b) Dureza
- c) Maleabilidad
- d) Ductibilidad
- 164. Un cuerpo no puede modificar por sí mismo su estado de reposo o movimiento", este postulado corresponde a:
- a) Segunda Ley de Newton
- b) Principio de Conservación de la Materia
- c) Tercera Ley de Newton
- d) Velocidad Tangencial
- 165. La Hidrostática estudia la mecánica de:
- a) Coloides
- b) Líquidos
- c) Gases
- d) Sólidos
- 166. Convección, radiación y conducción, son formas de transmisión de:
- a) Electricidad
- b) Magnetismo
- c) Sismicidad
- d) Calor
- 167. Para utilizar como aislante de la conducción del calor, se recomienda usar:
- a) Oro
- b) Plata
- c) Cobre
- d) Madera
- 168. Es la manera que tiene el sonido para propagarse:
- a) Por calor
- b) Por ondas
- c) Por temperatura
- d) Por reacciones químicas

- 169. Este tipo de espejo forma imágenes virtuales y de menor tamaño:
- a) Cóncavos
- b) Convexos
- c) Esféricos
- d) Bicóncavos
- 170. Relaciona las columnas:
- 1) Línea sobre la cual actúa la fuerza
- 2) Lugar en el que actúa la fuerza
- 3) Indica hacia dónde se dirige la fuerza
- 4) Magnitud de la fuerza
- I) Intensidad
- II) Dirección
- III) Punto de aplicación
- IV) Sentido
- a) 1, 1/2, III/3, II/4, IV
- b) 1, II / 2, III / 3, IV / 4, I
- c) 1, II / 2, I / 3, IV / 4, III
- d) 1, II / 2, III / 3, II / 4, IV

QUÍMICA

- 171. Un ejemplo de cambio químico es:
- a) Combustión
- b) Refracción
- c) Eco
- d) Reflexión
- 172. Es todo aquello que ocupa un lugar en el espacio.
- a) Peso
- b) Masa
- c) Cuerpo
- d) Materia
- 173. Cantidad de materia que posee un cuerpo
- a) Peso
- b) Inercia
- c) Masa
- d) Volumen

174. Es la relación que existe entre la masa	b) Química
de un cuerpo y su volumen.	c) Mecánica
a) Volumen	d) Termodinámica
b) Inercia	
c) Masa	181. Una solución es un ejemplo de:
d) Densidad	a) Compuesto
	b) Mezcla homogénea
175. Propiedad de un metal para	c) Mezcla heterogénea
extenderse en láminas.	d) Elemento
a) Ductibilidad	
b) Tenacidad	20, X 20, X20, X20,
c) Impenetrabilidad	182. Las aleaciones como el bronce y el
d) Maleabilidad	latón son un ejemplo de:
	a) Molécula
176. Propiedad de un metal para fabricar	b) Mezcla
hilos, tubos o alambres.	c) Compuesto
a) Compresibilidad	d) Elemento
b) Ductibilidad	The stage of the stage
c) Maleabilidad	183. De los siguientes ejemplos, ¿Cuál se
d) Elasticidad	considera un elemento químico?
	a) Azúcar
177. Sustancia pura formada por átomos	b) Sal
iguales	c) Calcio
a) Compuesto	d) Harina
b) Suspensión	
c) Elemento	184. De las siguientes propiedades, cuá
d) Mezcla	NO depende de la cantidad de materia.
The Third of the Third	a) Peso
178. Sustancia pura formada por la unión	b) Inercia
química de 2 o más elementos.	c) Dureza
a) Compuesto	d) Viscosidad
b) Elemento	
c) Aleación	185. De las siguientes propiedades,
d) Mezcla	seleccione únicamente la extensiva.
	a) Punto de fusión
179. Son la unión física de dos o más	b) Densidad
sustancias que conservan sus propiedades	c) Masa
originales.	d) Solubilidad
a) Compuesto	
b) Mezcla	186. ¿Qué relación existe entre la materia
c) Agua	y la energía?
d) Elemento	a) La materia y la energía son propiedades
	químicas de los elementos.
180. La es el estudio de las	b) La materia no se crea ni se destruye excepto
propiedades de los materiales y de los	en las reacciones nucleares, la masa
cambios que sufren los mismos.	permanece constante.
a) Física	30, 15 x 10, 10 x 10 x 10 x 10 x 10 x 10 x 10

- c) Durante cualquier cambio químico se absorbe o se desprende energía.
- d) La materia ocupa un lugar en el espacio y la energía no.
- e) La energía proviene de la energía solar y la materia de la masa de los átomos.
- 187. Relación matemática que permite calcular la energía cinética de un objeto o de una partícula.
- a) $F \propto q^+ q^- / d^2$
- b) $EC = \frac{1}{2} mv^2$
- c) $E = E^0 [(2.303 RT/nF) log Q]$
- d) $KE_A = KE_B$
- 188. ¿En qué caso las moléculas de agua tienen más energía?
- a) En el agua líquida a 100 ° C.
- b) En el vapor de agua a 100 ° C.
- c) En el agua sólida a 100 ° C.
- d) En el agua líquida a 10 ° C.
- 189. De las siguientes opciones señale cual indica la clasificación los estados de agregación de la materia.
- a) Homogénea y heterogénea.
- b) Elementos y compuestos.
- c) Metales y no metales.
- d) Sólido, líquido y gaseoso.
- 190. Indique cuál de los siguientes incisos define la clasificación de los elementos.
- a) Homogéneos y heterogéneos.
- b) Metales y no metales.
- c) Puras y mezclas.
- d) Moléculas y átomos.
- 191. Seleccione de los incisos siguientes el nombre del científico que invento un sistema simple para definir la notación de los elementos.
- a) Antoine Lavoisier
- b) Tales de Mileto
- c) Paracelso
- d) Empédocles

- 192. Un químico determino que el 70 % del compuesto Fe2O3 es Fe. Si se descompone 350 g de Fe2O3, ¿qué cantidad de Fe obtendrá?
- a) 25.0 g
- b) 245.0 g
- c) 143.5 g
- d) 13.8 g
- 193. ¿Cuál de los siguientes incisos se refiere a la ley de Coulomb?
- a) $F = k Q x Q'/d_2$
- b) $F \propto q + q / d^2$
- c) $E = E^0 [(2.303 RT/nF) log Q]$
- d) $\Delta E = q + w$
- 194. ¿Cuáles son las partículas que constituyen el átomo?
- a) Positrón y negatrón
- b) Alfa, beta, gama.
- c) Protón, Neutrón, Electrón
- d) Solo protones
- 195. Partícula subatómica que participa en la formación de los enlaces químicos.
- a) Mesón
- b) Neutrón
- c) Protón
- d) Electrón
- 196. ¿Cuál es el número máximo de electrones que puede contener un orbital?
- a) 8
- b) 18
- c) 36
- d) 2
- 197. ¿Cuántas moléculas hay en un mol?
- a) 3.025 x 10³⁴
- b) 7.25x 10²⁵
- c) 123 000
- d) 6.023 x 10²³
- e) 1.250,000.
- 198. Selecciona el nombre del siguiente compuesto: Na2CO3.
- a) Carbonato ácido de sodio

- b) Carbonato de sodio.
- c) Carburo de sodio.
- d) Bicarbonato de sodio.

199. El equilibrio químico se alcanza cuando:

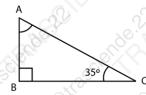
- a) En una reacción se obtiene el reactivo
- b) Las reacciones son reversibles.
- c) La velocidad de reacción que va hacia delante es igual a la velocidad de la reacción inversa.
- d) En una reacción se obtienen los productos

200. Reacción química en la que una sustancia gana electrones

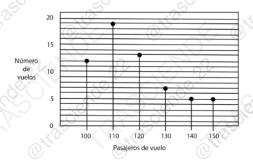
- a) Redox
- b) Reducción
- c) Oxidación
- d) Acidificación

MATEMÁTICAS

- 201. Soluciona la siguiente ecuación: 3x 1
 - = x + 3
- a) x = 0.5
- b) x = 4/5
- c) x = 4/7
- d) x = 2
- 202. Para hornear un pavo por cada 1/2 kg se requieren 3/4 de hora a fuego. ¿Durante cuánto tiempo se debe hornear un pavo de 5 kg?
- a) 6 horas 45 min.
- b) 6 horas 30 min.
- c) 7 horas 15 min.
- d) 7 horas 30 min.
- 203. Si el ángulo C mide 35º y el ángulo B es recto, entonces el ángulo A medirá:
- a) 45º
- b) 55º
- c) 65º
- d) 75º



- 204. El diámetro de la Tierra mide aproximadamente km. ¿Cómo se expresa esta distancia sin utilizar la notación científica?
- a) 10,003 km
- b) 1,300 km
- c) 13,000 km
- d) 130,000 km
- 205. Observa la siguiente gráfica: ¿Cuál es la moda en el número de vuelos?
- a) 100 pasajeros
- b) 110 pasajeros
- c) 120 pasajeros
- d) 140 pasajeros



- 206. Una empresa de investigación privada aplicó una encuesta a 200 familias, de las cuales 32 dijeron tener un hijo; 55 dos hijos; 58 tres hijos, 25 cuatro hijos y 30cinco o más hijos. ¿Cuál es la probabilidad de que una familia escogida de la encuesta al azar tenga a lo más tres hijos?
- a) 72.5%
- b) 56.5%
- c) 27.5%
- d) 45%
- 207. ¿Cuál es el ancho del río?
- a) 45 metros
- b) 17.3 metros
- c) 39 metros
- d) 23 metros

- 208. ¿Cuál es el resultado de -2 + (3)(4) (-5)8?
- a) 68
- b) 50
- c) 46
- d) 36
- 209. La bolsa de valores inició sus actividades de la semana con 28 puntos; el lunes ganó 15 puntos, el martes perdió 12, el miércoles perdió 16, el jueves ganó 40 y el viernes perdió 18 ¿Con cuántos puntos cerró la semana?
- a) 9
- b) 32
- c) 12
- d) 37
- a) En un grupo de 50 alumnos, el 30% aprobó el examen de matemáticas, ¿cuántos alumnos reprobaron el examen?
- b) 20
- c) 25
- d) 30
- e) 35
- 210. La factorización del binomio $4a^2 3b^4$ es:
- a) (2a + 3b)(2a 3b)
- b) $(2a + 3b^2)(2a 3b^2)$
- c) $(2a+3b^2)(2a-3b^3)$
- d) $(2a + 3b^3)(2a 3b^3)$
- 212. ¿Cuál es el resultado del siguiente producto notable? $\left(2x + \frac{1}{3}\right)\left(2x \frac{1}{3}\right)$
- a) $2x^2 \frac{1}{9}$
- b) $4x^2 \frac{1}{9}$
- c) $2x^2 9$
- d) $4x^2 + 9$
- 213. El mínimo común múltiplo de 12, 18 y 24 es:
- a) 54
- b) 72
- c) 84
- d) 120

- 214. Agrega paréntesis para indicar el orden correcto de las operaciones en la expresión $2.5 \div 2 + \sqrt{9} 1.5 \times 3.5$
- a) $2.5 \div (2 + \sqrt{9}) (1.5 \times 3.5)$
- b) $2.5 \div (2 + \sqrt{9} 1.5) \times 3.5$
- c) $(2.5 \div 2) + \sqrt{9} (1.5 \times 3.5)$
- d) $(2.5 \div 2) + (\sqrt{9} 1.5) \times 3.5$
- 215. Se va a repartir una herencia de \$2, 872, 525.50 entre tres familiares, en partes iguales como lo indica el testamento. Para saber cuánto recibirá cada uno, ¿qué operación se debe realizar?
- a) Sustracción.
- b) Multiplicación.
- c) División.
- d) Potenciación
- 216. Si Juan tiene 'x' años de edad, Luis la tercera parte de Juan, Isaac el doble de Luis y Pedro el cuádruple de Juan ¿cuánto suman las edades de los cuatro?
- a) 7/3 x
- b) 6x
- c) 5x
- d) 8/3 x
- 217. La expresión a + (a + 1) + (a + 2) en lenguaje común se lee como la suma de tres números
- a) impares.
- b) pares.
- c) fraccionarios.
- d) consecutivos.
- 218. Al resolver el sistema:

$$5x + 3y = 5$$
$$4x + 7y = 27$$

el valor de y es igual a

- a) -5
- b) -2
- c) 2
- d) 5
- 219. La factorización del binomio 16u2 25v6 es:
- a) $(4u^2 + 5v^6) (4u + 5b^3)$

b)
$$(4u + 5b^3) (4u - 5b^3)$$

c)
$$(4u + 5b^3)^2$$

d)
$$(4u - 5b^3)^2$$

220. Factoriza la expresión 6x2 - 11x - 10

a)
$$(-3x+2)(-2x-5)$$

b)
$$(6x+5)(x-2)$$

c)
$$(3x+2)(2x-5)$$

- 221. La siguiente tabla presenta los resultados de una prueba de matemáticas. Suponiendo que se evaluaron a 40 alumnos, ¿cuántos obtuvieron 8 de calificación?
- a) 18

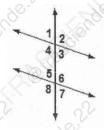
6	10
D)	TO

- c) 16
- d) 12

Calificación	Frecuencia relativa
5	0.03
6	0.10
7	0.20
8	0.25
9	0.30
10	0.11
Total	0.99

222. Dada la figura, identifica un par de ángulos alternos internos.

d) 1 y 4



- 223. Si el perímetro de un hexágono es 48 cm y su apotema mide 4 cm, su área es
- a) 32 cm²
- b) 64 cm²
- c) 96 cm²
- d) 192 cm²
- 224. El resultado de la siguiente operación 5x3(-2x2) es:
- a) 10x⁶
- b) -10x⁵
- c) -10x
- d) 3x

225. Desarrolla la siguiente expresión: (4m-n)3

a)
$$4m^3 - 8m^2n + 16mn^2 - n^3$$

b)
$$16m^3 - 8m^2n + 16mn^2 + n^3$$

c)
$$64m^3 - 32m^2n + 8mn^2 - n^3$$

d)
$$64m^3 + 32m^2n + 8mn^2 - n^3$$

226. En una tienda de bisutería, una pulsera y un anillo cuestan \$300. La pulsera cuesta \$60 más que el anillo. ¿Cuál es el planteamiento matemático que permite conocer el costo de ambos productos?

a)
$$x + y = 300 / x = y + 60$$

b)
$$x + y = 300 / x = y - 60$$

c)
$$x - y = 300 / x = y + 60$$

d)
$$x - y = 300 / x = y - 60$$

227. ¿Cuál de las desigualdades es equivalente a la siguiente? x + y > 3y - x

a)
$$x < y$$

b)
$$x > y$$

c)
$$x < y$$

d)
$$y < x$$

228. María forma un octágono regular como el que se muestra en la figura con distintas flores de su jardín. ¿Cuál es el área del octágono?



229. Las estaturas de los integrantes de un equipo de fútbol fueron: 1.82 m, 1.78 m, 1.74 m, 1.76 m, 1.81 m, 1.77, 1.68 m, 1.74 m, 1.69

m y 1.65 ¿cuál fue la mediana de las estaturas ordenadas?

- a) 1.74 m
- b) 1.76 m
- c) 1.78 m
- d) 1.80 m
- 230. En una caja hay dos bolas rojas, cuatro blancas y seis azules, la probabilidad de que, al extraer una bola, ésta sea roja, es
- a) $\frac{1}{2}$
- b) $\frac{1}{3}$
- c) $\frac{1}{5}$
- d) $\frac{1}{6}$

FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA

- 231. Los integrantes de una sociedad para mantener una convivencia pacífica y estable, requieren de _____ morales que regulen la _____ en beneficio de la comunidad.
- a) Juicios conducta
- b) Leyes conciencia
- c) Prohibiciones vida
- d) Hábitos ciencia
- 232. ¿Cuál de los siguientes casos ejemplifica la importancia de la relación del ser humano con su entorno social y natural para su identidad personal?
- a) Balbina está callada y distante, pues recientemente ha sentido que nadie la comprende.
- b) Eloy prefiere cenar tacos en la calle, pues el trabajo en la oficina no le deja tiempo para nada en el día.

- c) Yolanda es una persona tolerante y reflexiva, pues en su familia siempre ha prevalecido el diálogo y la empatía.
- d) José se reúne a jugar dominó con sus amigos, pues quiere fomentar su agilidad mental.
- 233. Relaciona los tipos de valores con el concepto que le corresponde.

Valor

- I. Estético
- II. Económico
- III. Moral

Conceptos

- a. Se le asigna a lo material, los bienes y los servicios.
- b. Es la apreciación del arte, la expresión y la belleza.
- c. Se orientan de acuerdo a nuestros ideales, metas y juicios
- A. I:c II: a III: b
- B. I: b − II: a − III:c
- C. I: a II: b III:c
- D. I: a II:c III: b
- 234. Pablo y Laura le pidieron a su abuela que les mostrara sus álbumes fotográficos. A partir de entonces, descubrieron que las ____ han intervenido en la conformación de su identidad personal
- a) Leves sociales
- b) Ambiciones infantiles
- c) Historias compartidas
- d) Políticas públicas
- 235. Tipo de maltrato que se presenta cuando una persona emplea actitudes y comportamientos con la intensión de devaluar, abandonar, amenazar, prohibir o intimidar a otro u otros.
- a) Físico
- b) Psicoemocional
- c) Personal

- d) Social
- 236. Cuando se lleva a cabo la actividad sexual entre dos personas, sin aceptación de una de ellas, tiene lugar un
- a) Acoso
- b) Abuso
- c) Secuestro
- d) Incesto
- 237. A la facultad de externar nuestras ideas en forma oral o escrita, sin más limitaciones que el respeto a los derechos de terceros, se les conoce como libertad de
- a) Tránsito y culto
- b) Propiedad y culto
- c) Correspondencia y trabajo
- d) Expresión y de imprenta
- 238. Espacio físico dentro del cual se ejerce el poder estatal y define los límites de la independencia frente a otros estados.
- a) Territorio
- b) Región
- c) Nación
- d) Lugar
- 239. Ejemplo del ejercicio de soberanía popular mediante la participación ciudadana
- a) Contribuir en la quema de urnas en las votaciones locales
- b) Designación de diputados por el Presidente de la República Mexicana
- c) Convivir con los vecinos en las fiestas religiosas del pueblo
- d) Colaborar activa y concretamente en beneficio de la colectividad
- 240. Un medio de comunicación cumple con una función social cuando
- a) Organiza y concentra la ayuda para los damnificados por desastres naturales

- b) Está involucrado en el servicio al sistema económico y la publicidad
- c) Derrumba mitos al influir y formar opiniones mediante la manipulación
- d) Convence al receptor sobre un tema específico mediante la persuasión
- 241. El ciudadano K obtuvo casas, autos, joyas, sirvientas, etc., mediante la sobreexplotación ilegal de los recursos naturales de su comunidad. Al actuar así, logró su fortuna
- a) Ejerciendo sus derechos
- b) Ignorando sus derechos
- c) Ignorando sus obligaciones
- d) Ejerciendo su responsabilidad
- 242. ¿Cuáles son las características de la negociación en la resolución y manejo de confianza?
 - I. Escuchar y ser escuchados
 - II. Protección de los intereses personales
 - III. Tolerar las diferentes ideas
 - IV. Defender la postura general
- a) I, IV y V
- b) I, II y IV
- c) I, II y V
- d) II, III y IV
- 243. ¿A qué valor se refiere la siguiente frase? Nada de lo que ocurra a cualquier persona o a nuestro ambiente nos es ajena
- a) Solidaridad
- b) Igualdad
- c) Libertad
- d) Reciprocidad
- 244. 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
- 245. 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
- 246. 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
- 247. 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 Rocío han acordado ir juntos al club después del trabajo para relajarse
- d) Víctor y Maricarmen han decidido utilizar jabón de baño biodegradable
- 248. Si el conflicto entre judíos y palestinos se resolviera a través de reuniones y acuerdos entre los dirigentes de las dos naciones, el conflicto se resolvería por la vía
- a) Judicial
- b) De la negociación
- c) De la mediación
- d) Del arbitraje
- 249. Seleccione los elementos que intervienen en la conformación de la identidad personal

- 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
- 250. 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

HABILIDAD MATEMÁTICA

- 251. Cuál es el décimo número de la sucesión: -4, -1, 2, 5, ...
- a) 20
- b) 31
- c) 23
- d) 26
- 252. ¿Cuál es el término que sucede a la serie? 7, 3, 13, 10, 19, 17, 25, ...
- a) 23
- b) 24
- c) 31
- d) 33
- 253. Los primeros cinco términos de una sucesión son: 6, 9, 14, 21, 30, ... ¿cuál es el décimo término?
- a) 75
- b) 81

- c) 86
- d) 105
- 254. ¿Cuál es la regla que permite generar la siguiente sucesión? 1.8, 2.6, 3.4, 4.2, 5.0, 5.8
- a) n + 0.8
- b) n 1.8
- c) n + 1.8
- d) n 0.8
- 255. Si un corredor recorre 3 kilómetros en un cuarto de hora, ¡cuánto recorrerá en 90 minutos?
- a) 15 kilómetros
- b) 9 kilómetros
- c) 18 kilómetros
- d) 21 kilómetros
- 256. Luis le compra 5 $\frac{1}{4}$ metros de tela a María, si el metro cuesta \$17.00 ¿cuánto le regresarán de cambio si paga con un billete de \$100.00?
- a) \$10.75
- b) \$10.25
- c) \$9.75
- d) \$8.75
- 257. Suponiendo que los saltos que da un perro son siempre de 1.5 k, el número de saltos que tiene que dar para cubrir 300 m es
- a) 100
- b) 200
- c) 300
- d) 400
- 258. De los números *p*, *q*, *r*, se sabe que *p* es mayor que *q*, y *p* es menor que *r*, por lo que puede concluirse que
- a) qyrson iguales
- b) r es mayor que q
- c) q es mayor que r
- d) p es el mayor de los tres

- 259. La suma de un número con el tripe de otro es 18; y la diferencia del primero con el doble del segundo es 8. ¿Cuáles son esos números?
- a) 24 y -2
- b) 24 y 2
- c) 12 y 2
- d) 12 y -2
- 260. ¿Cuál es el número que falta en el último triángulo?



- a) 13
- b) 23
- c) 24
- d) 31

HISTORIA DE MÉXICO

- 261. ¿Cómo le llamo Hernán Cortés a la primera ciudad que fundó?
- a) San Salvador
- b) Santa María de La Victoria.
- c) La Villa Rica de la Veracruz
- d) Nuestra Señora de la Asunción de Baracoa
- 262. ¿En qué año ocurrió?
- a) 1519
- b) 1515

- c) 1511
- d) 1492
- 263. ¿Qué español enfrentó a Hernán Cortés, por mandato del gobernador de Santiago hoy la isla de Cuba?
- a) Sebastián Ocampo
- b) Juan de Grijalva
- c) Pánfilo de Narváez
- d) Sancho de Barahona

264. ¿Quién era el Gobernador de Cuba?

- a) Bartolomé de la Casa
- b) Diego de Velásquez
- c) Sancho de Barahona
- d) Juan de Esquivel
- 265. Durante "La Noche Triste" los aztecas estaban liderados por un valeroso Tlatoani llamado:
- a) Moctezuma II
- b) Cuauhtémoc
- c) Ahuízotl
- d) Cuitláhuac

266. ¿Quién fue Xicoténcatl?

- a) Un jefe tlaxcalteca aliado a los españoles
- b) Señor de Texcoco que combatió a los españoles.
- c) Último señor de Azcapotzalco que fue derrotado por la triple alianza
- d) Primer dirigente de Tacuba después de la conquista de Tenochtitlan

267. ¿Quién firmó los tratados de Córdoba?

- a) Iturbide y Vicente Guerrero
- b) Vicente Guerrero y O'Donojú
- c) Iturbide y O'Donojú
- d) Los tres anteriores.

268. ¿Con que otro nombre se conoce a Las tres garantías y quienes lo firmaron?

- a) Plan de Tuxtepec, Iturbide y Antonio López de Santa Anna
- b) Plan de San Luis, Vicente Guerrero e Iturbide
- c) Plan de Ayala, Antonio López de Santa Anna y Vicente Guerrero

d) Plan de Iguala, Iturbide y Vicente Guerrero

269. ¿Qué significan las 3 garantías?

- a) Religión, Unión e Independencia
- b) Tierra y Libertad
- c) Naturaleza, libertad y sangre de los patriotas
- d) Esperanza, justicia y energía del pueblo.

270. ¿Qué papel desempeñaron Javier Mina y Fray Servando Teresa de Mier en la Independencia de México?

- a) Son caudillos de la independencia de Mesoamérica
- b) Con ellos da inicio a la etapa de resistencia en la Independencia de Nueva España
- c) Son dos personajes que consuman la independencia de las islas del caribe
- d) Con su muerte culmina la independencia de México

271. Acontecimiento histórico que da inicio a la consumación de la Independencia de México

- a) La firma del tratado de Versalles
- b) La toma de la Alhóndiga de Granaditas
- c) El abrazo de Acatempan
- d) Divulgación de los Sentimientos de la Nación

272. ¿Quién intentó derrotar a Vicente Guerrero?

- a) Antonio López de Santa Anna
- b) Agustín de Iturbide
- c) Pedro Moreno
- d) José Sixto Verduzco

273. Territorio que ocupaba el México Independiente, una vez finalizado la guerra de Independencia

- a) Desde Wyoming hasta Costa Rica
- b) Desde New Orleans hasta Nicaragua
- c) Desde Oregón hasta Panamá
- d) Desde Nebraska hasta Venezuela

274. Mediante este documento ponen fin al Primer Imperio Mexicano

- a) Plan de Guadalajara, Nicolas Bravo
- b) El Plan de Iguala, Agustín de Iturbide

- c) Los Tratados de Córdoba, Vicente Guerrero
- d) El Plan de Casa Mata, Antonio López de Santa Anna

275. Es producto de la disolución del Primer Imperio Mexicano

- a) El plan Lobato
- b) La Constitución de 1824
- c) La anexión de más territorios a la republica
- d) La independencia de las capitanías del golfo

276. Suceso que utilizan los inmigrantes estadounidenses texanos para proclamar su independencia

- a) Golpe de estado hecho a Vicente Guerrero
- b) Levantamiento armado de Nicolas Bravo
- c) La expedición española por el brigadier Isidro radas
- d) La guerra de los pasteles

277. Batalla en la que pierde México el Territorio de Texas en 1836

- a) La batalla del Álamo
- b) La batalla de Goliat
- c) La batalla de San Patricio
- d) La batalla de San Jacinto

278. Operaciones principales en las que el ejército norteamericano llevo a cabo su invasión a territorio mexicano

- a) La alta California, Nuevo México, y la Ciudad de México
- b) Texas, Nuevo México y La Ciudad de México
- c) La Alta California, Ciudad de México y La toma de los principales puertos
- d) Nuevo México, Ciudad de México y la toma de los principales puertos

279. Batalla entre el ejército mexicano y norteamericano que se conoce como la Defensa heroica

- a) Del puerto de Acapulco
- b) De lomas de Padierna
- c) De Convento de Churubusco
- d) Del Castillo de Chapultepec

280. Tratado con el que finaliza la invasión norteamericana y México pierde territorio

- a) Tratado de Cahuenga
- b) Tratado de las Mc Lane-Ocampo
- c) Tratado de Velazco
- d) Tratado de Guadalupe-Hidalgo

281. ¿Por qué causa pugnaban los liberales en 1856 a diferencia de los conservadores?

- a) Por mayores libertades
- b) Aspiraba una renovación social
- c) Por la transformación de la estructura socioeconómica
- d) Aspiraban a una renovación política

282. Hacia 1856, la principal diferencia entre los liberales y conservadores radicaba en:

- a) Evitar la revolución política,
- b) Evitar una crisis económica y social
- c) Defender los intereses del clero y los terratenientes
- d) Todas las anteriores

283. Personaje conocido como Benemérito de las Américas

- a) Salvador Allende
- b) Porfirio Diaz
- c) Benito Juárez
- d) José María Diaz Ordaz

284. Una de las tesis fundamentales del Manifiesto a la Nación dado por Juárez en 1859.

- a) Consideraba la formación de partidos políticos
- b) Consideraba la separación de la Iglesia y el Estado
- c) Consideraba la libertad de cultos y preferencias sexuales
- d) Consideraba la alfabetización de todo el país

285. ¿Con que evento da inicio la revolución mexicana?

- a) Reelección de Porfirio Diaz
- b) Proclamación del plan de San Luis

- c) Levantamiento armado por los resultados de los comicios
- d) Decena Trágica

286. Son conocidos como caudillos de la nación

- a) Francisco I. Madero y Francisco Flores Magón
- b) Venustiano Carranza y Victoriano Huerta
- c) Álvaro Obregón y Felipe Ángeles
- d) Doroteo Arango y Emiliano Zapata

287. Presidente que consolida la expropiación petrolera

- a) Álvaro Obregón
- b) Plutarco Elías Calles
- c) Lázaro Cárdenas
- d) José López Portillo

288. Periodo denominado de "desarrollo estabilizador" en el que la economía mexicana es estable

- a) 1940 1980
- b) 1930 1970
- c) 1920 1960
- d) 1930 1950

289. ¿Qué modificación tuvo la constitución política en el año 2011?

- a) Modifica la forma de proteger a las víctimas del delito
- b) Modifica la forma de impartir la educación de nivel básico y media superior
- c) Modifica la forma de impartir justicia en la república mexicana
- d) Modifica la forma de proteger los derechos humanos de todas las personas

290. Cultura que favoreció en Monte Albán bajo el apelativo de "gente de las nubes"

- a) Teotihuacana
- b) Totonaca
- c) Zapoteca
- d) Olmeca

FRASE DEL DÍA:

"Si crees que funcionará verás oportunidades. Si crees que no lo hará, verás obstáculos"

- Wayne Dyer