UNAM

GUÍA 2021

*para preparar el **examen de selección** para ingresar a la licenciatura*

Área de las humanidades y de las artes

Los temas fundamentales que se presentan a continuación corresponden a los contenidos de los cuales se elegirán algunos para ser evaluados. Es necesario que hagas un repaso general de todos ellos, apoyándote en tus libros de consulta y solicitando la asesoría de tus profesores.

Para organizar el tiempo que debes dedicar a cada tema sigue las orientaciones que se presentan al final de este apartado.

Español

1. Funciones de la lengua
- 1.1 Referencial
- 1.2 Apelativa
- 1.3 Poética

2. Formas del discurso
- 2.1 Descriptivo
- 2.2 Narrativo
- 2.3 Argumentativo

3. Comprensión de lectura
- 3.1 Estructura del texto
- 3.2 Ideas principales y secundarias
- 3.3 Frases clave
- 3.4 Inferencia de datos
- 3.5 Inferencia de rasgos, sentimientos y motivos de los personajes
- 3.6 Punto de vista del autor

4. Gramática
- 4.1 Oración
- 4.2 Uso del sujeto
- 4.3 Uso del predicado

5. Redacción

6. Vocabulario
- 6.1 Analogías
- 6.2 Sinónimos
- 6.3 Antónimos
- 6.4 Homófonos

7. Ortografía
- 7.1 Uso de *s, c, z*
- 7.2 Uso de *v, b*
- 7.3 Uso de *g, j*

7.4 Uso de *ll, y*
7.5 Uso de *h*
7.6 Uso de *r, rr*
7.7 Acentos
7.8 Puntuación
7.9 Mayúsculas

Matemáticas

1. Operaciones con números reales, complejos y expresiones algebraicas
1.1 Números reales
1.1.1 Suma y resta
1.1.2 Multiplicación y división
1.1.3 Raíces y potencias con exponente racional
1.2 Números complejos
1.2.1 Suma y resta
1.2.2 Multiplicación
1.3 Expresiones algebraicas
1.3.1 Suma y resta
1.3.2 Multiplicación y división
1.3.3 Raíces y potencias con exponente racional
1.3.4 Operaciones con radicales

2. Productos notables y factorización
2.1 Binomio de Newton $(a+b)^n$, $n \in \mathbb{N}$
2.2 Teorema del residuo y del factor
2.3 Simplificación de fracciones algebraicas
2.4 Operaciones con fracciones algebraicas

3. Ecuaciones
3.1 Ecuación, identidad y propiedades de la igualdad
3.2 Ecuaciones de primer grado
3.3 Ecuaciones de segundo grado

4. Desigualdades
4.1 Desigualdad de primer grado en una variable y sus propiedades

5. Sistemas de ecuaciones
5.1 Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas
5.1.1 Métodos de solución
5.2 Sistemas de tres ecuaciones lineales con tres incógnitas
5.2.1 Métodos de solución (Regla de Cramer)

6. Funciones algebraicas

- 6.1 Dominio, contradominio y regla de correspondencia
- 6.2 Rango o imagen
- 6.3 Gráfica
- 6.4 Implícitas y explícitas
- 6.5 Crecientes y decrecientes
- 6.6 Continuas y discontinuas
- 6.7 Álgebra de funciones

7. Trigonometría

- 7.1 Trigonometría básica
  - 7.1.1 Medida de un ángulo (conversión de grados a radianes y de radianes a grados)
  - 7.1.2 Razones trigonométricas
  - 7.1.3 Resolución de triángulos rectángulos
  - 7.1.4 Ley de los Senos y Ley de los Cosenos
  - 7.1.5 Resolución de triángulos oblicuángulos
  - 7.1.6 Razones trigonométricas para un ángulo en cualquier cuadrante. Fórmulas de reducción
- 7.2 Funciones trigonométricas
  - 7.2.1 El círculo trigonométrico
  - 7.2.2 Funciones trigonométricas directas
    - 7.2.2.1 Dominio y rango
    - 7.2.2.2 Periodo y amplitud
    - 7.2.2.3 Desfasamiento
    - 7.2.2.4 Asíntotas de la gráfica

8. Funciones exponenciales y logarítmicas

- 8.1 Dominio y rango
- 8.2 Gráficas y asíntotas

9. Recta

- 9.1 Distancia entre dos puntos
- 9.2 Coordenadas de un punto que divide a un segmento de acuerdo con una razón dada
- 9.3 Pendiente de una recta
- 9.4 Formas de la ecuación de la recta y su gráfica
- 9.5 Condiciones de paralelismo y perpendicularidad
- 9.6 Distancia de un punto a una recta
- 9.7 Ecuaciones de las medianas, mediatrices y alturas de un triángulo. Puntos de intersección (ortocentro, circuncentro y baricentro)

10. Circunferencia

- 10.1 Circunferencia como lugar geométrico
- 10.2 Formas ordinaria (canónica) y general de la ecuación de la circunferencia con centro en el origen

10.3 Ecuación de la circunferencia con centro en (h, k) en las formas ordinaria y general
10.4 Elementos de una circunferencia

11. Parábola
11.1 Parábola como lugar geométrico
11.2 Formas ordinaria y general de la ecuación de la parábola cuando el vértice está en el origen y el eje focal coincide con alguno de los ejes coordenados
11.3 Formas ordinaria y general de la ecuación de la parábola cuando el vértice está en un punto cualquiera del plano y eje focal paralelo a alguno de los ejes coordenados
11.4 Elementos de una parábola

12. Elipse
12.1 Elipse como lugar geométrico
12.2 Relación entre los parámetros a, b y c
12.3 Formas ordinaria y general de la ecuación de la elipse con centro en el origen y eje focal sobre alguno de los ejes coordenados
12.4 Formas ordinaria y general de la ecuación de la elipse con centro fuera del origen y eje focal paralelo a alguno de los ejes coordenados
12.5 Elementos de una elipse

13. Hipérbola
13.1 Hipérbola como lugar geométrico
13.2 Relación entre los parámetros de la hipérbola a, b y c
13.3 Formas ordinaria y general de la ecuación de la hipérbola con centro en el origen y eje focal sobre alguno de los ejes coordenados
13.4 Formas ordinaria y general de la ecuación de la hipérbola con centro fuera del origen y eje focal paralelo a alguno de los ejes coordenados
13.5 Elementos de una hipérbola

14. Ecuación general de segundo grado
14.1 Las cónicas
14.2 Ecuación general de segundo grado
14.3 Criterios para identificar a la cónica que representa una ecuación de segundo grado
14.4 Traslación de ejes

Física

1. Cinemática
1.1 Características de los fenómenos mecánicos
1.2 Movimiento rectilíneo uniforme
1.3 Movimiento uniformemente acelerado

2. Fuerzas, leyes de Newton y Ley de la Gravitación Universal

- 2.1 Factores que cambian la estructura o el estado de movimiento de objetos
- 2.2 El concepto de fuerza
- 2.3 El carácter vectorial de la fuerza
- 2.4 Superposición de fuerzas
- 2.5 Primera Ley de Newton
- 2.6 Segunda Ley de Newton
  - 2.6.1 Concepto de peso
  - 2.6.2 Concepto de masa
- 2.7 Tercera Ley de Newton
- 2.8 Equilibrio rotacional y traslacional. Fuerza y torca
- 2.9 Ley de la Fuerza en un resorte (Ley de Hooke)
- 2.10 Ley de la Gravitación Universal. Movimiento de planetas

3. Trabajo y leyes de la conservación

- 3.1 Concepto de trabajo mecánico
- 3.2 Concepto de potencia
- 3.3 Energía cinética
- 3.4 Energía potencial
- 3.5 Conservación de la energía mecánica
- 3.6 Conservación del ímpetu (momento)
- 3.7 Colisiones entre partículas en una dimensión
- 3.8 Procesos disipativos (fricción y rozamiento)

4. Termodinámica

- 4.1 Calor y temperatura
  - 4.1.1 Diferencia entre calor y temperatura
  - 4.1.2 Equilibrio térmico
  - 4.1.3 Escalas Termométricas absolutas
  - 4.1.4 Conductividad calorífica y capacidad térmica específica
  - 4.1.5 Leyes de la termodinámica
- 4.2 Teoría Cinética de los Gases
  - 4.2.1 Estructura de la materia (enfoque clásico)
  - 4.2.2 Temperatura según la Teoría Cinética de los Gases
  - 4.2.3 Ecuación de estado de los gases ideales

5. Ondas

- 5.1 Caracterización de ondas mecánicas
- 5.2 Reflexión y refracción de ondas
- 5.3 Difracción e interferencia de ondas
- 5.4 Energía de una onda incidente y de las ondas transmitida y reflejada

6. Electromagnetismo

- 6.1 Efectos cualitativos entre cuerpos cargados eléctricamente
- 6.2 Ley de Coulomb. Campo eléctrico
- 6.3 Ley de Ohm y potencia eléctrica
- 6.4 Circuitos
  - 6.4.1 Circuitos de resistencias
  - 6.4.2 Circuitos de condensadores
- 6.5 Campo magnético
- 6.6 Inducción electromagnética
- 6.7 Relación entre campo magnético y eléctrico
- 6.8 Inducción de campos
- 6.9 La luz como onda electromagnética
- 6.10 Espectro electromagnético
- 6.11 Leyes de Ampere–Maxwell
- 6.12 Leyes de Faraday y Henry

7. Fluidos

- 7.1 Fluidos en reposo
  - 7.1.1 Presión atmosférica
  - 7.1.2 Principio de Pascal
  - 7.1.3 Principio de Arquímedes
  - 7.1.4 Presión hidrostática
  - 7.1.5 Tensión superficial y capilaridad
- 7.2 Fluidos en movimiento
  - 7.2.1 Ecuación de continuidad
  - 7.2.2 Ecuación de Bernoulli
  - 7.2.3 Viscosidad

8. Óptica

- 8.1 Reflexión y refracción de la luz
- 8.2 Espejos planos y esféricos
- 8.3 Lentes convergentes y divergentes
- 8.4 Punto de vista contemporáneo (dualidad)
  - 8.4.1 Modelo corpuscular
  - 8.4.2 Modelo ondulatorio

9. Física contemporánea

- 9.1 Estructura atómica de la materia
  - 9.1.1 Modelos atómicos
  - 9.1.2 El experimento de Rutherford
  - 9.1.3 Espectroscopía y el modelo atómico de Bohr

9.2 Física nuclear
- 9.2.1 El descubrimiento de la radiactividad
- 9.2.2 Decaimiento radiactivo
- 9.2.3 Detectores de radiactividad
- 9.2.4 Fisión y fusión nucleares
- 9.2.5 Aplicaciones de la radiactividad y la energía nuclear

9.3 Otras formas de energía

Química

1. Temas básicos

1.1 Sustancias químicas
- 1.1.1 Sustancias puras: elemento y compuesto
- 1.1.2 Mezclas: homogéneas y heterogéneas

1.2 Estructura atómica
- 1.2.1 Conceptos de átomo, protón, electrón, neutrón, número atómico y masa atómica

1.3 Tabla periódica
- 1.3.1 Clasificación de elementos: metales, no metales y metaloides
- 1.3.2 Regla del octeto de Lewis
- 1.3.3 Propiedades periódicas
  - 1.3.3.1 Electronegatividad y tipos de enlace: iónico y covalente

1.4 Clasificación de los compuestos en óxidos básicos, óxidos ácidos (anhídridos), ácidos, bases y sales

1.5 Mol
- 1.5.1 Concepto
- 1.5.2 Cálculo de masa molar

2. Agua

2.1 Composición del agua y estructura molecular
- 2.1.1 Polaridad y puentes de hidrógeno

2.2 Propiedades físicas: puntos de ebullición y de fusión, capacidad calorífica específica

2.3 Propiedades químicas: tipo de enlace, capacidad (poder) disolvente del agua

2.4 Ácidos y bases
- 2.4.1 Clasificación por su conductividad: fuertes y débiles
- 2.4.2 Diferenciación de las sustancias de acuerdo con su pH
- 2.4.3 Indicadores y pH

2.5 Soluciones o disoluciones
- 2.5.1 Concepto de soluto y disolvente

2.6 Contaminación del agua
- 2.6.1 Principales contaminantes: físicos, químicos y biológicos
- 2.6.2 Fuentes generadoras: industrial, urbana y agrícola

2.7 Importancia y aplicaciones del agua para la humanidad
2.8 Uso responsable y preservación del agua

3. Aire
3.1 ¿Qué es el aire?
3.2 Composición porcentual del aire
3.3 Reacciones del oxígeno
3.3.1 Reacciones de combustión
3.3.2 Formación de óxidos básicos
3.3.3 Formación de óxidos ácidos (nitrógeno, azufre y carbono)
3.4 Reacciones de óxido–reducción
3.5 Ciclos del oxígeno, nitrógeno y carbono
3.6 Contaminantes del aire
3.6.1 Contaminantes primarios del aire (óxidos de nitrógeno, carbono y azufre, partículas suspendidas e hidrocarburos)
3.6.2 Principales fuentes generadoras (industriales, urbanas y agrícolas)
3.6.3 Impacto ambiental: inversión térmica y lluvia ácida

4. Alimentos
4.1 Carbohidratos
4.1.1 Estructura
4.1.2 Fuente de energía de disponibilidad inmediata
4.2 Lípidos
4.2.1 Estructura
4.2.2 Almacén de energía
4.3 Proteínas
4.3.1 Grupos funcionales presentes en aminoácidos
4.3.2 Enlace peptídico
4.4 Vitaminas y minerales: fuentes e importancia

5. La energía y las reacciones químicas
5.1 Reacciones químicas endotérmicas y exotérmicas

Biología

1. Célula
1.1 Teoría Celular
1.1.1 Descubrimiento de las células
1.1.2 Formulación y postulados de la Teoría Celular
1.2 Estructura celular

1.2.1 Moléculas orgánicas presentes en las células y su función
1.2.2 Estructura y función de los organelos celulares
1.2.3 Diferencias entre células procarióticas y eucarióticas

2. Metabolismo celular

2.1 Anabolismo y catabolismo
2.1.1 Concepto de anabolismo y catabolismo
2.1.2 Papel de las enzimas y del ATP en el metabolismo
2.2 Fotosíntesis
2.2.1 Aspectos generales de la fase luminosa
2.2.2 Aspectos generales de la fase oscura
2.2.3 Importancia
2.3 Respiración anaerobia
2.3.1 Aspectos generales de la glucólisis
2.3.2 Fermentación láctica y fermentación alcohólica
2.3.3 Balance energético
2.4 Respiración aerobia
2.4.1 Aspectos generales del Ciclo de Krebs
2.4.2 Aspectos generales de la cadena respiratoria
2.4.3 Balance energético

3. Reproducción

3.1 Ciclo celular
3.1.1 Fases del ciclo celular
3.1.2 Estructura y funciones del ADN
3.1.3 Estructura y funciones del ARN
3.2 Reproducción celular
3.2.1 Fases e importancia de la mitosis
3.2.2 Fases e importancia de la meiosis
3.3 Reproducción a nivel de organismo
3.3.1 Aspectos generales de la reproducción asexual
3.3.2 Aspectos generales de la reproducción sexual

4. Mecanismos de la herencia

4.1 Trabajos de Mendel y sus principios de la herencia
4.2 Teoría cromosómica de la herencia
4.2.1 Formulación de la teoría cromosómica de la herencia
4.2.2 Herencia ligada al sexo
4.2.3 Concepto e importancia de las mutaciones
4.3 Ingeniería genética
4.3.1 Aspectos generales de la tecnología del ADN recombinante y sus aplicaciones

5. Evolución

- 5.1 Teorías para explicar el origen de la vida
  - 5.1.1 Teoría quimiosintética de Oparin-Haldane
  - 5.1.2 Teoría endosimbiótica de Margulis
- 5.2 Teorías para explicar el proceso evolutivo
  - 5.2.1 Teoría de Lamarck
  - 5.2.2 Teoría de Darwin-Wallace
  - 5.2.3 Teoría sintética
- 5.3 Evidencias de la evolución: paleontológicas, anatómicas, embriológicas, genéticas y biogeográficas
- 5.4 Consecuencias de la evolución: adaptación y biodiversidad
  - 5.4.1 Criterios para la clasificación de los organismos
  - 5.4.2 Características generales de los cinco reinos

6. Los seres vivos y su ambiente

- 6.1 Estructura del ecosistema
  - 6.1.1 Niveles de organización ecológicos: población, comunidad y ecosistema
  - 6.1.2 Características de los componentes abióticos y bióticos
- 6.2 Dinámica del ecosistema
  - 6.2.1 Flujo de energía en las cadenas y tramas alimenticias
  - 6.2.2 Ciclos biogeoquímicos
  - 6.2.3 Relaciones inter e intraespecíficas
- 6.3 Deterioro ambiental

Historia universal

1. La Historia

- 1.1 Definición y utilidad de la Historia
- 1.2 Periodización de la Historia

2. Las revoluciones burguesas

- 2.1 Las ideas de la Ilustración
- 2.2 El fortalecimiento de la burguesía
  - 2.2.1 La independencia de las Trece Colonias
  - 2.2.2 La Revolución Francesa y el Imperio napoleónico
  - 2.2.3 La Independencia de Hispanoamérica
  - 2.2.4 La Revolución Industrial
- 2.3 El liberalismo económico y político del siglo XIX

3. Pensamiento y movimientos sociales y políticos del siglo XIX

- 3.1 La lucha entre el liberalismo y el conservadurismo
- 3.2 Los movimientos obreros y el pensamiento socialista
- 3.3 El nacionalismo y los procesos de unificación nacional de Italia y Alemania

4. El imperialismo
- 4.1 La revolución científico-tecnológica
- 4.2 La expansión colonial y las rivalidades imperialistas (1870 - 1914)

5. La Primera Guerra Mundial
- 5.1 Los antecedentes inmediatos y el desarrollo
- 5.2 La Revolución Socialista Rusa y las consecuencias de la Primera Guerra Mundial

6. El mundo entre guerras
- 6.1 La Crisis de 1929
- 6.2 Los regímenes totalitarios

7. La Segunda Guerra Mundial
- 7.1 El origen y el desarrollo
- 7.2 Las consecuencias

8. El conflicto entre el capitalismo y el socialismo
- 8.1 Los bloques de poder
- 8.2 La Guerra Fría
- 8.3 Luchas de liberación nacional en Asia y África

9. El mundo actual
- 9.1 La caída del bloque soviético
- 9.2 La globalización económica y política
- 9.3 El desarrollo científico y tecnológico

Historia de México

1. La Nueva España (siglos XVI a XIX)
- 1.1 Los antecedentes: Mesoamérica, áreas culturales
- 1.2 Descubrimiento y conquista militar y espiritual de México
- 1.3 La organización política
- 1.4 La estructura económica y social
- 1.5 Las Reformas Borbónicas
- 1.6 Las ciencias y las artes

2. El movimiento de Independencia de la Nueva España (1810 – 1821)
- 2.1 Causas y antecedentes
- 2.2 Etapas del movimiento: iniciación, organización, resistencia y consumación

3. México independiente (1821-1854)
- 3.1 Los primeros proyectos de organización política
- 3.2 Los conflictos internacionales
- 3.3 La situación económica
- 3.4 La lucha entre federalismo y centralismo

4. La Reforma liberal y la resistencia de la República (1854-1876)
- 4.1 La Revolución de Ayutla
- 4.2 El Congreso Constituyente y la Constitución de 1857
- 4.3 El gobierno de Benito Juárez y las Leyes de Reforma
- 4.4 La Intervención Francesa en México y el Imperio de Maximiliano
- 4.5 La Restauración de la República: los gobiernos de Benito Juárez y Sebastián Lerdo de Tejada

5. El Porfiriato (1876-1911)
- 5.1 Los gobiernos de Porfirio Díaz: el estado liberal oligárquico y la dictadura
- 5.2 Los aspectos económicos, sociales y culturales del régimen porfirista
- 5.3 Los movimientos de oposición al régimen porfirista

6. La Revolución Mexicana (1910-1920)
- 6.1 Los antecedentes de la Revolución Mexicana
- 6.2 Las etapas de la lucha armada: maderismo, constitucionalismo y lucha de facciones
- 6.3 El Congreso Constituyente y la Constitución de 1917
- 6.4 El gobierno de Venustiano Carranza

7. La reconstrucción nacional (1920-1940)
- 7.1 Del caudillismo al presidencialismo
- 7.2 El Maximato
- 7.3 El Plan Sexenal y el Cardenismo

8. México contemporáneo (1940-2000)
- 8.1 Las políticas de Unidad Nacional (1940 - 1952)
- 8.2 El desarrollo estabilizador y el "Milagro Mexicano" (1952 - 1970)
- 8.3 La política del desarrollo compartido (1970 - 1982)
- 8.4 La política neoliberal en México y la globalización (1982 - 2000)

Filosofía

1. Lógica
- 1.1 Tipos de lenguaje (informativo, directivo y expresivo)

1.1.1 Lenguaje natural
1.1.2 Lenguaje formal
1.1.3 Conectivas lógicas
1.2 Estructura de argumentos
1.2.1 Tipos de argumentación (deductivo, inductivo)
1.2.2 Validez y corrección
1.2.3 Argumentos incorrectos (falacias)

2. Ética
2.1 Moral
2.1.1 Naturaleza
2.1.2 Normas
2.2 Responsabilidad moral
2.2.1 Conciencia
2.2.2 Libertad
2.2.3 Autonomía y heteronomía
2.3 Valores
2.3.1 Objetivismo
2.3.2 Subjetivismo
2.3.3 Objetivo-subjetivo

3. Disciplinas y problemas de la Filosofía
3.1 Estética
3.1.1 La Estética como disciplina filosófica
3.1.2 Valores estéticos
3.1.3 Naturaleza del juicio estético
3.1.4 La Estética y la producción artística
3.2 Ontología
3.2.1 La Ontología como disciplina filosófica
3.2.2 Problemas centrales de la Ontología (ser y existencia)
3.3 Epistemología
3.3.1 Caracterización de la Epistemología
3.3.2 El origen del conocimiento
3.3.3 Elementos del conocimiento
3.3.4 Tipos de conocimiento (cotidiano y científico)

Literatura

1. El texto
1.1 Propiedades del texto: propósito, adecuación, cabalidad, coherencia, organización textual y disposición espacial

1.2 Relación entre la función lingüística y su organización textual
1.3 El texto periodístico
1.3.1 Propósito
1.3.2 Función referencial
1.3.3 Elementos de la nota informativa
1.3.4 La selección, jerarquización, omisión y reiteración de la información
1.4 El texto dramático
1.4.1 Organización dialógica
1.4.2 Acción: desarrollo, nudo y desenlace
1.4.3 Los personajes
1.4.4 Tragedia. Características
1.4.5 Comedia. Características
1.5 El texto poético
1.5.1 El poema
1.5.2 Análisis intratextual del poema
1.5.2.1 Metro
1.5.2.2 Rima
1.5.2.3 Ritmo
1.5.2.4 Metáfora y otras figuras retóricas
1.5.3 Análisis contextual

2. Géneros y corrientes literarias
2.1 Géneros literarios: épico, lírico y dramático
2.2 Corrientes literarias
2.2.1 Realismo. Características y autores representativos
2.2.2 Contemporánea. Características y autores representativos
2.3 Texto narrativo
2.3.1 El cuento. Características y corrientes
2.3.2 La novela. Características y corrientes

3. Redacción y técnicas de investigación documental
3.1 El resumen, la paráfrasis, la cita textual y el comentario
3.2 Registro de las fuentes
3.2.1 Fichas bibliográficas y hemerográficas
3.2.2 Fichas de trabajo

Geografía

1. La Tierra, base del desarrollo del hombre
1.1 La Geografía, una ciencia natural y social: relación del hombre con la naturaleza
1.2 La ubicación espacial y temporal

1.2.1 Coordenadas geográficas: latitud y longitud, ejercicios de localización
1.2.2 Los husos horarios y el cambio de fecha: ejercicios de aplicación
1.3 Geografía física: el paisaje natural
1.3.1 La tectónica global
1.3.1.1 Zonas de riesgo volcánico y sísmico en el mundo y en México, en relación con las placas tectónicas
1.3.1.2 Distribución de las llanuras, mesetas y montañas más representativas del mundo y de México
1.3.1.3 Relación de las formas del relieve con la distribución de la población y las actividades económicas
1.3.1.4 Distribución de los minerales preciosos, industriales y energéticos en el mundo y en México
1.3.2 El agua como recurso fundamental
1.3.2.1 El ciclo hidrológico como conjunto de procesos que relaciona la hidrósfera, con la atmósfera, la litósfera y la biósfera
1.3.2.2 Distribución de los principales ríos y lagos del mundo y de México
1.3.2.3 Relación de los ríos, los lagos y las aguas subterráneas con la distribución de la población y las actividades económicas
1.3.2.4 Importancia del mar: aprovechamiento de las mareas y las corrientes marinas; efectos climáticos de las corrientes y su relación con las actividades económicas
1.3.2.5 Los recursos pesqueros y minerales del mar y su aprovechamiento: banco de especies de aguas frías y cálidas; petróleo, gas y concentrados polimetálicos

2. Geografía humana: el paisaje cultural (espacio geográfico)
2.1 Las regiones naturales
2.1.1 Su distribución en el mundo y en México
2.1.2 Sus recursos naturales renovables y no renovables y su relación con las actividades económicas
2.1.3 La alteración de las regiones naturales como resultado de la actividad humana y las concentraciones de población
2.1.4 Zonas de riesgo por fenómenos meteorológicos en México: los ciclones
2.2 Problemas de deterioro ambiental: causas y consecuencias
2.2.1 El cambio climático global: el "efecto invernadero"
2.2.2 Adelgazamiento de la capa de ozono
2.2.3 Contaminación, sobreexplotación y desperdicio de las aguas por la actividad agropecuaria e industrial, así como el uso doméstico
2.2.4 Zonas de riesgo por la explotación y transporte de petróleo: la marea negra
2.3 La población mundial y de México
2.3.1 Áreas de concentración y vacíos de la población en el mundo y en México
2.3.2 El crecimiento acelerado de la población: causas y consecuencias
2.3.3 Movimientos migratorios actuales: causas y consecuencias
2.3.3.1 Migraciones internacionales: sur-norte
2.3.3.2 Migraciones nacionales: campo-ciudad

- 2.4 La economía mundial
  - 2.4.1 Contrastes entre países desarrollados y subdesarrollados
    - 2.4.1.1 Indicadores socioeconómicos: natalidad, alfabetismo, ingreso *per cápita*, esperanza de vida, etcétera
  - 2.4.2 La globalización de la economía
    - 2.4.2.1 Papel de las trasnacionales y del Fondo Monetario Internacional
    - 2.4.2.2 Los bloques económicos regionales: liderazgo de los Estados Unidos de América, Alemania y Japón
- 2.5 Organización política actual del mundo y de México
  - 2.5.1 La desintegración y unificación de los Estados
    - 2.5.1.1 Los nuevos países de Europa
    - 2.5.1.2 Principales zonas de tensión política en el mundo
  - 2.5.2 División política de México, límites y fronteras
- 2.6 México, aspectos económicos
  - 2.6.1 Principales áreas de producción agropecuaria y pesquera
  - 2.6.2 Distribución de los principales productos mineros y energéticos
  - 2.6.3 Principales áreas industriales del país
  - 2.6.4 Comercio exterior: productos de importación y exportación
  - 2.6.5 Importancia de las vías de comunicación y de los transportes

FÍSICA

1. ¿Cuál de los siguientes casos ejemplifica un movimiento rectilíneo uniforme?

A) Un auto que frena paulatinamente hasta detenerse.

B) Una manzana cayendo en línea recta desde su árbol.

C) Un tren que avanza en línea recta a razón de 2 m., cada segundo.

D) Un auto que frena intempestivamente hasta detenerse.

2. Un equilibrista utiliza una barra para poder caminar con mayor facilidad sobre una cuerda floja. En este ejemplo el equilibrio rotacional se da cuando

A) la barra pesa lo mismo que el equilibrista por lo que ambos se compensan.

B) el equilibrista coloca verticalmente la barra produciendo una torca en el extremo.

C) el equilibrista desplaza la barra hacia adelante lo que provoca un avance.

D) la barra horizontalmente produce una torca del lado derecho que equilibra la del lado izquierdo.

3. Una bala de cañón de 7.0 kg se dispara verticalmente hacia arriba con una rapidez de 120 $\frac{m}{s}$ ¿Cuánta energía cinética *Ec* tiene al salir y cuánta energía potencial *Ep* tiene en el punto más alto de la trayectoria?

A) Ec = 50,400 J – Ep = 50,400 J
B) Ec = 420 J – Ep = 420 J
C) Ec = 50,400 J – Ep = 0 J
D) Ec = 420 J – Ep = 0 J

4. Para convertir un valor de temperatura Celsius T_C a su valor equivalente en la escala Kelvin T_K de temperaturas, se emplea la expresión

A) $T_K = \frac{(T_C - 32)}{1.8}$

B) $T_K = T_C + 273$

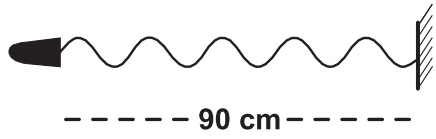
C) $T_K = T_C - 273$

D) $T_K = 1.8\ (T_C + 273)$

5. A la cantidad de calor que necesita un gramo de una sustancia para elevar su temperatura un grado Celsius, se le conoce como

A) capacidad térmica.
B) calor latente de fusión.
C) calor latente de vaporización.
D) capacidad térmica específica.

6. Una cuerda está atada en un extremo a un punto fijo y en el otro a un vibrador, de manera que se produce un tren de ondas, como el que se muestra en la figura. ¿Cuál es la longitud de onda de la onda estacionaria?



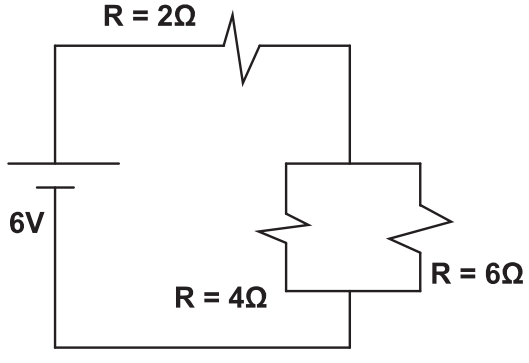
A) 4.5 $\frac{cm}{ciclo}$

B) 90 $\frac{cm}{ciclo}$

C) 9 $\frac{cm}{ciclo}$

D) 18 $\frac{cm}{ciclo}$

7. Determina la resistencia total del circuito que se representa en la imagen.



A) 2.41 Ω
B) 4.4 Ω
C) 12 Ω
D) 1.90 Ω

8. La presión atmosférica en la cima del Everest disminuye comparada con la del nivel del mar porque la

A) cima siempre está sujeta a fuertes vientos ascendentes.

B) altura de la capa de aire que soporta la cima es menor.

C) presión hidrostática del mar influye.

D) densidad del aire soportada es mayor.

9. El fenómeno que por primera vez puso de manifiesto el carácter dual onda – partícula de la luz fue

A) el efecto foto eléctrico.

B) la producción de rayos equis.

C) el descubrimiento de los rayos catódicos.

D) la radioactividad natural.

10. El modelo de Thomson establece que

A) los electrones son partículas con carga negativa distribuidos uniformemente dentro de un medio homogéneo de carga positiva, haciendo que el átomo sea eléctricamente neutro.

B) existe un átomo formado por una corteza constituida por electrones que giran alrededor de un núcleo donde se concentra la carga eléctrica positiva y la masa del átomo.

C) los electrones se encuentran en regiones específicas a diferentes distancias del núcleo, vibrando alrededor de éste como lo hacen los planetas alrededor del Sol.

D) existe un átomo distinto para cada elemento cuyas masas y tamaños son diferentes, que se pueden combinar en diferentes proporciones para formar más de un compuesto.

LITERATURA

11. Dar información, emitir opinión y persuadir al lector son características del texto

A) periodístico.
B) científico.
C) poético.
D) literario.

12. Personaje del texto dramático que realiza acciones prescindibles, pues sirven para crear ambientes y darle verosimilitud a la trama.

A) Principal.
B) Antagonista.
C) Incidental.
D) Secundario.

13. ¿Qué figura retórica representa la siguiente frase?

Ayer naciste y morirás mañana.

Luís de Góngora

A) Sinestesia.
B) Paralelismo.
C) Prosopopeya.
D) Antítesis.

14. El término corriente literaria se define como

A) un grupo de autores que comparten idioma, nacionalidad y un espacio físico, como por ejemplo la escuela, donde desarrollan una ideología.

B) una clasificación de escritores que comparten edad y circunstancias históricas, por lo tanto, las mismas temáticas al escribir.

C) un conjunto de características en la temática y forma de escribir de un grupo de autores, en relación con las condiciones sociales de una determinada época.

D) una suma de literatos de la misma nacionalidad relacionados por una serie de temáticas y estilos, en un periodo aproximado de quince años.

15. Fueron autores del realismo en España y México.

A) Juan Ramón Jiménez y Enrique González Martínez.
B) Miguel de Cervantes Saavedra y Juan Ruiz de Alarcón
C) José de Espronceda y Manuel Payno.
D) Benito Pérez Galdós y Rafael Delgado.

16. Elige la opción que resume las características de la literatura contemporánea.

A) Aplica un alto sentido del mundo interior de los personajes y propone otro sentido de lo que significa la realidad y el tiempo.
B) Presenta dos vertientes: una liberadora, que alienta la rebeldía y las luchas de independencia; y otra que se refugia en lo melancólico.
C) Reacciona contra las corrientes académicas y románticas que le precedieron durante la primera mitad del siglo XIX.
D) Hace énfasis en lo moral y lo social de la actuación humana, con el objetivo de combatir prejuicios mediante el conocimiento y el estudio.

17. Autor representativo del llamado "Boom" latinoamericano.

A) Julio Cortázar.
B) María Luisa Bombal.
C) Ana Lydia Vega.
D) Jorge Volpi.

18. La novela pertenece al género _____, está escrita en _____ y suele tener una estructura _____.

A) narrativo — prosa — compleja
B) épico — verso — complicada
C) dramático — verso — escueta
D) lírico — prosa — simple

19. El siguiente ejemplo se refiere a una ficha

Fuentes, C. (1958). *La región más transparente*. México: Fondo de Cultura Económica.

A) bibliográfica.
B) cibergráfica.
C) hemerográfica.
D) catalográfica.

20. ¿De qué tipo es la siguiente ficha?

Título del libro consultado: Rimas, rondas y canciones.
Autores: Aline Trejo Rivas, Alma Rosa Pirres.
Edición: 1ª.
Ciudad: México.
Editorial: Editores Mexicanos Unidos.
Año: 2007.
Páginas: 94.

Conformado por apenas 92 páginas este texto de divulgación (sin mayor aparato crítico) tiene, sin embargo, como mérito principal, presentar (en su sección "Rondas") versiones tradicionales, extrañas o antiguas de canciones infantiles que hoy se consideran de moda. Ejemplo de ello es una versión de la muy conocida "Chuchugua", que se encuentra en las páginas 63–64.

A) Comentario.
B) Textual.
C) Paráfrasis.
D) Resumen.

QUÍMICA

La tabla periódica de los elementos se encuentra en la página 83.

21. Fenómeno que antecede y da pauta al modelo de Rutherford con respecto a la estructura del átomo.

A) Radiación alfa.
B) Cuantización de la energía.
C) Espectros de emisión.
D) Electrones en orbitales.

22. La clasificación de elementos que dio origen a la tabla periódica de Mendeleev se basó en

A) el orden creciente de sus números atómicos.
B) su reactividad frente al agua.
C) su facilidad de oxidarse en el aire.
D) el orden creciente de sus masas atómicas.

23. La fórmula del clorato de potasio es

A) KClO
B) $KClO_2$
C) $KClO_3$
D) $KClO_4$

24. Número de moléculas que hay en 3 mol de agua.

A) 9.033×10^{23}
B) 3.044×10^{23}
C) 18.066×10^{23}
D) 21.077×10^{23}

25. ¿Cuántos gramos de KCl hay en 0.1 mol?

A) 0.75
B) 7.5
C) 75
D) 750

26. Al enlace que une a las moléculas de agua se le denomina

A) covalente polar.
B) iónico.
C) coordinado.
D) puente de hidrógeno.

27. Al agregar unas gotas de vinagre con un valor de pH = 3.5 a un litro de agua pura, el pH de la disolución puede ser

A) muy ácido.
B) ligeramente ácido.
C) neutro.
D) ligeramente básico.

28. En la siguiente reacción, ¿x a qué corresponde?

$$x + O_2 \rightarrow \text{óxido ácido}$$

A) Sodio.
B) Nitrógeno.
C) Magnesio.
D) Calcio

29. Biomolécula responsable de la construcción del tejido muscular y es un polímero de aminoácidos.

A) Vitamina.
B) Proteína.
C) Triglicérido.
D) Polinucleótido.

30. A partir de los siguientes valores de entalpía de reacción, indica el que representa el mayor desprendimiento de energía.

A) $\Delta H° = -110.5 \frac{kJ}{mol}$
B) $\Delta H° = +33.2 \frac{kJ}{mol}$
C) $\Delta H° = +52.5 \frac{kJ}{mol}$
D) $\Delta H° = -395.7 \frac{kJ}{mol}$

GEOGRAFÍA

31. Es un ejemplo de la relación hombre — naturaleza como objeto de estudio de la Geografía.

A) Los husos horarios son divisiones de la Tierra hechas en el siglo XIX.
B) El clima se define por el promedio de las condiciones medias de la atmósfera.
C) La corriente de Humboldt tiene relación con la gran riqueza pesquera de Perú.
D) Las migraciones de las especies generadas por el cambio climático.

32. Si vas de la Ciudad de México a Cuernavaca, la cadena montañosa que tienes que atravesar es la Sierra

A) de Guadalupe.
B) Madre Occidental.
C) Madre Oriental.
D) Volcánica Transversal.

33. Las condiciones geográficas de las zonas pobladas en Asia se caracterizan por

A) montañas y vegetación para la silvicultura.
B) llanuras y agua superficial para la agricultura.
C) depresiones y aguas subterráneas para la minería.
D) mesetas y selvas para la explotación de maderas preciosas.

34. Movimiento de agua oceánica que regula la temperatura del planeta y favorece la actividad pesquera.

A) Olas de oscilación.
B) Corrientes frías.
C) Olas de traslación.
D) Mareas vivas.

35. El _____ sirve para la industria pesada.

A) petróleo
B) carbón
C) zinc
D) gas

36. El cambio climático global es causado principalmente por

A) el derretimiento de glaciares.
B) el aumento de la temperatura.
C) la disminución del nivel marino.
D) la desertificación de los suelos.

37. En la distribución poblacional de México en el siglo XXI influye

A) la existencia de amplios litorales.
B) el desarrollo de la frontera norte.
C) la pesca en las costas del Golfo.
D) el desarrollo petrolero del sureste.

38. Los países desarrollados reciben un alto número de inmigrantes porque

A) cuentan con políticas de apoyo a la migración.
B) presentan alta densidad de población.
C) cuentan con abundantes recursos económicos.
D) requieren mano de obra barata.

39. Una de las causas principales de la desintegración de los estados — nación es

A) la pugna por la explotación de los recursos naturales.
B) la aplicación de políticas neoliberales.
C) el cambio de sistema económico.
D) el descontento social de las minorías étnicas y religiosas.

40. El corredor del Bajío es la principal área industrial _____ en México.

A) automotriz
B) petroquímica
C) maquiladora
D) metalúrgica

MATEMÁTICAS

41. ¿Cuál es el resultado de dividir $\frac{1}{10}$ entre $-\frac{1}{2}$?

A) -20

B) $-\frac{1}{20}$

C) $-\frac{1}{5}$

D) -5

42. Calcula $\sqrt{25^3}$

A) 25
B) 125
C) 225
D) 625

43. Al realizar el siguiente producto de polinomios (y – 1)(y + 2), resulta

A) $y^2 + y - 2$

B) $y^2 - 2$

C) $y^2 + 1$

D) $y^2 + 2y - 1$

44. Resuelve la siguiente operación algebraica.

$$\frac{(x^2 - 7x + 12)}{(x^2 - 16)(x - 3)}$$

A) $\frac{1}{x-3}$

B) $\frac{1}{x+4}$

C) $\frac{x-3}{x+4}$

D) $\frac{x-4}{x-3}$

45. Cuando se sustituyen los valores de la ecuación de segundo grado $3x^2 = 2x + 5$ en la fórmula $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - ac}}{2a}$, los valores *a*, *b* y *c* son

A) a = 3, b = 2, c = 5
B) a = 3, b = –2, c = 5
C) a = 3, b = 2, c = –5
D) a = 3, b = –2, c = –5

46. El conjunto solución de la desigualdad $-3x + 4 > -8$ es

A) $x \in (\frac{4}{3}, \infty)$

B) $x \in (-9, \infty)$

C) $x \in (-\infty, \frac{4}{3})$

D) $x \in (-\infty, 4)$

47. Cinco cuadernos y ocho lapiceros cuestan $115; tres cuadernos y cinco lapiceros cuestan $70. ¿Cuál es el precio de cada cuaderno?

A) $15
B) $10
C) $13
D) $12

48. ¿Cuál es el dominio de la siguiente función polinomial?

$f(x) = x^3 + 2x^2 - 3x + 1$

A) $[-\infty, \infty]$
B) $(-\infty, 1)$
C) $(-\infty, \infty)$
D) $(-1, \infty)$

49. La gráfica de $x^2 - 1 = y$ corresponde a una

A) recta.
B) elipse.
C) parábola.
D) hipérbola.

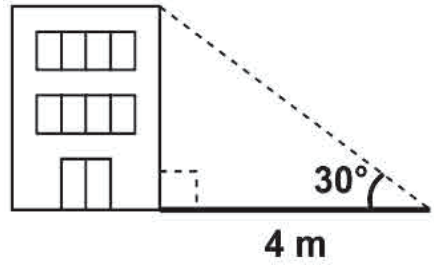
50. Determina el resultado de $g(x) - f(x)$

Considera:

$f(x) = 2x - 3y + 5$
$g(x) = 7x + 5y - 11$

A) $9x + 2y - 6$
B) $5x + 8y - 16$
C) $5x - 8y + 16$
D) $9x - 2y + 6$

51. Un edificio hace una sombra de 4 m con un ángulo de inclinación sobre el piso de 30°. ¿Cuál es la altura del edificio?



A) $\frac{4}{\sqrt{3}}$ m

B) 2 m

C) 8 m

D) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ m

52. Un poste proyecta una sombra de 1.5 m de longitud en el momento en el que el ángulo de elevación del sol es de 60°. ¿Cuál es la altura del poste?

Considera:

Sen 60° = $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Cos 60° = $\frac{1}{2}$

Tan 60° = $\sqrt{3}$

A) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ m

B) $\frac{3}{4}$ m

C) $\frac{3}{8}$ m

D) $\frac{3\sqrt{3}}{4}$ m

53. Determina el dominio de la siguiente función.

f(x) = log(x)

A) [0, ∞]
B) (0, ∞]
C) [0, ∞)
D) (0, ∞)

54. Determina el dominio de la función y = log(x – 2)

A) (2, ∞)
B) [2, ∞)
C) (–∞, 2)
D) (–∞, 2]

55. Calcula la distancia entre los puntos P (–1, 1) y Q (1, –1)

A) $\sqrt{8}$

B) 2

C) $\sqrt{2}$

D) 4

56. ¿Cuál es la distancia entre los puntos A (1, 1) y B (–1, –1) en el plano cartesiano?

A) $2\sqrt{2}$

B) $4\sqrt{2}$

C) 2

D) 4

57. ¿Cuál de las siguientes ecuaciones corresponde a una circunferencia con centro en el origen y radio 2?

A) $x^2 + y^2 - 4 = 0$
B) $x^2 + y^2 - 2 = 0$
C) $x^2 - y^2 - 2 = 0$
D) $x^2 - y^2 - 4 = 0$

58. Ecuación que corresponde a una circunferencia de radio $=\sqrt{2}$ y centro en C (0, 0)

A) $x^2 - y^2 = \sqrt{2}$

B) $x^2 + y^2 = \sqrt{2}$

C) $x^2 - y^2 = 2$

D) $x^2 + y^2 = 2$

59. La expresión $x = 4y^2 + 8y + 2$, geométricamente representa una

A) circunferencia.
B) hipérbola.
C) elipse.
D) parábola.

60. Determina el centro de una elipse con la siguiente ecuación.

$$\frac{(x-2)^2}{144}+\frac{(y-1)^2}{64}=1$$

A) (8, 12)
B) (2, 1)
C) (1, 2)
D) (12, 8)

61. Lugar geométrico en el plano cartesiano en el que el valor absoluto de la diferencia de sus distancias a dos puntos fijos en el mismo plano resulta siempre igual a una constante, positiva y menor que la distancia entre dichos puntos fijos.

A) Circunferencia.
B) Parábola.
C) Elipse.
D) Hipérbola.

62. ¿Qué tipo de cónica representa la ecuación $y^2 + 4x + 2y + 16 = 0$?

A) Parábola con vértice en el origen.
B) Elipse con centro fuera del origen.
C) Elipse con centro en el origen.
D) Parábola con vértice fuera del origen.

ESPAÑOL

63. Identifica la función de la lengua que predomina en el siguiente texto.

Novedades de febrero y marzo:
Literatura, teatro, música, ciencia y mucho más...
Visita, descarga, escucha y disfruta.
www.descargacultura.unam.mx

A) Metalingüística.
B) Poética.
C) Apelativa.
D) Expresiva.

64. A partir del fragmento, elige la opción que ejemplifique la función poética de la lengua.

Su luna de miel fue un largo escalofrío. Rubia, angelical y tímida, el carácter duro de su marido heló sus soñadas niñerías de novia. Ella lo quería mucho, sin embargo, a veces con ligero estremecimiento cuando volviendo de noche juntos por la calle, echaba una furtiva mirada a la alta estatura de Jordán, mudo desde hacía una hora. Él por su parte, la amaba profundamente, sin darlo a conocer.

Durante tres meses –se había casado en abril– vivieron una dicha especial. Sin duda hubiera ella deseado menos severidad en ese rígido cielo de amor, más expansiva e incauta ternura; pero el impasible semblante de su marido la contenía siempre.

A) Vivieron una dicha especial.
B) Rubia, angelical y tímida.
C) Su luna de miel fue un largo escalofrío.
D) La amaba profundamente, sin darlo a conocer.

65. Identifica la forma del discurso que predomina en el siguiente ejemplo.

Por fin pensó que la única forma de conocer su propio valor estaba en la opinión de la gente y comenzó a peinarse y a vestirse para saber si los demás la aprobaban y reconocían que era una rana auténtica.

A) Argumentativa.
B) Descriptiva.
C) Emotiva.
D) Narrativa.

66. ¿Qué forma del discurso predomina en el siguiente párrafo?

Si bien la educación básica no alcanza una cobertura universal en los estratos de menores ingresos, debe ponerse énfasis en los aspectos de calidad y equidad, otorgando mayores oportunidades educativas a los niños, niñas y adolescentes de los estratos bajos y medios. Ello implica dar continuidad al proceso educativo, mejorar la eficiencia interna del sistema –reduciendo el ingreso tardío y la reprobación–, y llevar a cabo políticas tendientes a aumentar la educación secundaria.

A) Sintomática.
B) Expositiva.
C) Argumentativa.
D) Descriptiva.

Lee el siguiente texto y contesta de la pregunta 67 a la 71.

El ser humano ha generado 8.300 millones de toneladas de plástico

Estamos rodeados de plástico. Este inunda nuestra vida diaria en todo tipo de objetos –desde bolsas para hacer la compra hasta materiales de construcción e incluso ingredientes cosméticos, entre otros muchos productos–, y es que sus versátiles características y su bajo precio lo han convertido en un imprescindible para el ser humano. Sin embargo, no es oro todo lo que reluce: desde hace años, muchos expertos han puesto sobre la mesa que en realidad ese "bajo precio" se está convirtiendo en un coste muy alto a nivel medioambiental para el planeta.

De hecho, su producción se ha disparado de forma alarmante desde que se iniciara la fabricación a gran escala de materiales sintéticos a principios de los años 50. Y ya hay datos de ello: según un estudio realizado por un equipo científico de la Universidad de Georgia, la Universidad de California en Santa Bárbara y la Sea Education Association, todas ellas instituciones estadounidenses, los seres humanos hemos generado un total de 8.300 millones de toneladas de plástico.

Y lo más preocupante es que no hemos sido demasiado diestros a la hora de gestionar los residuos: porque de esos 8.300 millones de toneladas fabricadas, 6.300 millones son hoy en día residuos; y de estos, sólo alrededor del 9% se ha reciclado, el 12% se ha incinerado y la escalofriante cifra del 79% yace acumulada en vertederos o en el medio ambiente. Este es el primer análisis global de la producción, el uso y el destino final que se ha dado a todos los plásticos que el ser humano ha fabricado desde la creación de este material hasta el año 2015.

Para que te hagas una idea del plástico que hemos producido en todas estas décadas, su peso total sería equivalente, según destacan estos investigadores, al de 822.000 torres Eiffel, 25.000 Empire State, 80 millones de ballenas azules y 1.000 millones de elefantes.

Jenna Jambeck, coautora de esta investigación y profesora asociada de la Universidad de Georgia, explica que "la mayoría de los plásticos no se biodegradan en ningún sentido, por lo que los residuos que los humanos han generado podrían estar con nosotros durante cientos o incluso miles de años. Nuestras estimaciones subrayan la necesidad de pensar en extremo en los materiales que usamos y en nuestras prácticas de gestión de residuos".

Con el paso del tiempo, nos hemos ido haciendo más dependientes del plástico. De esta manera, si la producción mundial era de 2 millones de toneladas en 1950, en 2015, esta superó los 400 millones de toneladas, convirtiéndose en uno de los materiales más producidos por el ser humano. De hecho, del total de plástico producido entre 1950 y 2015, aproximadamente la mitad se ha generado en los últimos trece años.

Su mayor mercado está en el sector del empaquetado y la mayor parte de esos productos son de un solo uso y luego se desechan. Además, su vida útil es muy breve.

Uno de los principales objetivos de este estudio es que se creen las bases necesarias para una gestión sostenible de los materiales. "En pocas palabras, no se puede administrar lo que no se mide, por lo que pensamos que las discusiones sobre políticas a poner en marcha

estarán más informadas y basadas en hechos ahora que tenemos estos números", añade Geyer.

Raquel de la Morena

67. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a la idea principal del texto?

A) La vida útil del plástico es muy corta y su mayor mercado está en el sector del empaquetado.

B) A partir de los años 50 ha crecido la fabricación a gran escala de productos hechos a base de plástico.

C) El plástico producido en las últimas décadas se puede comparar con 80 millones de ballenas azules.

D) Es importante aprender a gestionar los residuos plásticos porque son una gran amenaza en el futuro.

68. De acuerdo al texto, *las prácticas de gestión de residuos* se refieren a que

A) con el paso del tiempo nos hemos hecho más dependientes del plástico sin importar las consecuencias ocasionadas al ambiente.

B) se deben crear más grupos de investigación que examinen las características de los desechos orgánicos.

C) debemos conocer las características de la basura que generamos para clasificarla y reciclarla adecuadamente.

D) los bajos precios del plástico generan una gran cantidad de desechos que tardan muchos años en biodegradarse.

69. Luego de leer el párrafo 6 se deduce que

A) las investigaciones sobre los daños que causa el plástico en el medio ambiente están encabezadas por especialistas estadounidenses.

B) se deben tomar acciones para disminuir la producción cosmética, comercial e industrial del plástico a nivel mundial, a pesar de su bajo costo.

C) el plástico ha aumentado considerablemente su producción a partir de los años 50 y sus residuos están acumulados en los vertederos o en el medio ambiente.

D) el ser humano no tiene conocimiento sobre cómo debe reciclar el plástico porque no conoce sus características, por lo tanto, aumenta la contaminación ambiental.

70. La preocupación de la investigadora de la Universidad de Georgia consiste en que

A) las estadísticas de la acumulación de plásticos van en aumento y no se trabaja para disminuir la contaminación.

B) hay muchos productos elaborados a base de plástico como cosméticos y materiales para la construcción.

C) el plástico no se biodegrada de ninguna manera y permanece a nuestro alrededor en forma de contaminante.

D) los seres humanos no hacemos conciencia sobre los graves riesgos que implica la acumulación del plástico.

71. La intención de la autora al escribir este texto es

A) comparar los diferentes tipos de contaminantes ambientales y sus consecuencias en el planeta.

B) conocer las estadísticas de los residuos plásticos para ver cuánto han crecido en los últimos años.

C) concientizar sobre el uso desmedido del plástico y mejorar la gestión de los desechos en el entorno.

D) saber desde cuándo se originaron los desechos químicos y cómo se van degradando a largo plazo.

72. Selecciona la opción que contenga la oración principal del siguiente párrafo.

El mercado de Tlatelolco asombró a Cortés por su perfección y magnitud. Aunque antes los mercados se establecían cada cinco días, éste funcionaba diario. Ahí llegaban productos de todos los sitios para vender y había todo lo que el hombre podría apetecer. Ahí todo se encontraba perfectamente ordenado por calles, según la naturaleza de las cosas exhibidas para la venta. Allí se reunía la gente, allí se comía y se bebía.

A) El mercado de Tlatelolco asombró a Cortés por su perfección y magnitud.
B) Antes los mercados se establecían cada cinco días, pero éste funcionaba diario.
C) Allí se reunía la gente, allí se comía y se bebía.
D) Ahí todo se encontraba perfectamente ordenado por calles.

73. En el siguiente enunciado identifica la función de las palabras en mayúsculas.

EN NUESTRO PAÍS la cultura sexual tiene gran relación con la religión católica.

A) Complemento directo.
B) Complemento indirecto.
C) Complemento circunstancial.
D) Complemento adnominal.

74. Selecciona el grupo de conectores que permite la coherencia del siguiente fragmento.

El Banco de México ya es autónomo _____ debe seguir siéndolo. El Congreso debe preocuparse por establecer la relación jurídica y política con esa institución, _____ su operación no esté disociada de los mecanismos de representación _____ son inherentes a la función pública.

A) por lo que — así — por ende
B) por ello — dado que — los cuales
C) así que — para que — pues
D) y — de modo que — que

75. Identifica el párrafo redactado correctamente.

A) Los campos magnéticos solar y terrestre interaccionan hasta que este último se deforma. Como cualquier ente en el universo, la Tierra responde de varias maneras ante el impacto de la actividad solar; en este caso lo hace mediante la actividad geomagnética (perturbaciones en el campo magnético terrestre).

B) El campo magnético solar y terrestre se encuentran interaccionando hasta que este último (el campo magnético terrestre) termina deformándose. La Tierra, como cualquier ente en el universo, responde de varias maneras ante el impacto de la actividad solar; en este caso lo hace mediante perturbaciones en el campo magnético terrestre (es decir actividad geomagnética).

C) Ante el impacto de la actividad solar (como cualquier ente en el universo), la Tierra responde de varias maneras; en este caso lo hace mediante la actividad geomagnética (perturbaciones en el campo magnético terrestre). Ello sucede porque los campos magnéticos solar y terrestre interaccionan hasta que el último se deforma.

D) El campo magnético solar y el campo magnético terrestre interaccionan hasta que éste se deforma. Como cualquier ente en el universo, la Tierra responde de varias maneras ante el impacto de la actividad solar. Haciéndolo mediante la actividad geomagnética (esto es, perturbaciones que acontecen en el campo magnético terrestre).

76. ¿Cuál de los siguientes párrafos está redactado correctamente?

A) En la reunión se abordarán tres asuntos: diseñar un manual de operaciones; el seguimiento a los pedidos de los nuevos clientes; y buscar proveedores más cumplidos. También se harán propuestas para abrir nuevas sucursales.

B) En la reunión se abordarán tres asuntos: cómo diseñar un manual de operaciones; el seguimiento a los pedidos de los nuevos clientes; y la búsqueda de proveedores más cumplidos. Finalmente, se harán propuestas para abrir nuevas sucursales.

C) En la reunión se abordarán tres asuntos: el diseño de un manual de operaciones; el seguimiento a los pedidos de los nuevos clientes; y la búsqueda de proveedores más cumplidos. También se harán propuestas para abrir nuevas sucursales.

D) En la reunión se abordarán tres asuntos: el diseño de una manual de operaciones; el seguimiento a los pedidos de los nuevos clientes; buscar proveedores más cumplidos; y también se harán propuestas para abrir nuevas sucursales.

77. Selecciona el sinónimo de las palabras en mayúsculas.

Marta veía los VESTIGIOS de un papel consumido por las llamas.

A) Pedazos.
B) Restos.
C) Signos.
D) Resultados.

78. Selecciona la opción que contiene únicamente palabras homófonas.

A) Numero — Número — Numeró
B) Ixtacíhuatl — Iztacíhuatl — Iztaccíhuatl
C) Solo — Sólo — Esté — Éste
D) Echo — Hecho — Uno — Huno

79. Selecciona la opción con las grafías que complementan correctamente el enunciado.

Los niños que no ha___an hecho la tarea a___er porque no o___eron la indicación, tendrán que ha___ar el significado de las palabras en un diccionario de términos Caste___anos.

A) y — y — y — ll — ll
B) ll — ll — ll — ll — y
C) y — y — y — y — ll
D) y — ll — y — ll — y

80. Escoge la opción que tiene la puntuación correcta.

A) Aunque parecía que Tláloc, dios azteca de la lluvia, favorece sólo a algunos y sólo a veces, la posibilidad de beber agua de cielo no se esfuma durante los meses que no llueve, ni en las zonas de sequía, porque los sistemas de almacenamiento se adaptan a cada zona y etapa.

B) Aunque parecía, que Tláloc, dios azteca de la lluvia, favorece sólo a algunos; y sólo a veces, la posibilidad de beber agua de cielo, no se esfuma durante los meses que no llueve, ni en las zonas de sequía, porque los sistemas de almacenamiento se adaptan a cada zona y etapa.

C) Aunque parecía que Tláloc, dios azteca de la lluvia, favorece, sólo a algunos y, sólo a veces, la posibilidad de beber agua de cielo, no se esfuma, durante los meses que, no llueve, ni en las zonas de sequía, porque los sistemas de almacenamiento se adaptan a cada zona y etapa.

D) Aunque parecía que Tláloc, dios azteca de la lluvia, favorece sólo a algunos y sólo a veces, la posibilidad, de beber agua, de cielo, no se esfuma durante los meses que no llueve, ni en las zonas de sequía, porque los sistemas, de almacenamiento, se adaptan a cada zona y etapa.

BIOLOGÍA

81. La existencia de enzimas del ciclo de Krebs, idénticas en todos los organismos de respiración aerobia, es una prueba del postulado _____ de la teoría celular.

A) funcional
B) bioquímico
C) anatómico
D) estructural

82. Producto energético elaborado por las plantas en el proceso de la fotosíntesis.

A) Clorofila.
B) Glucosa.
C) Luz.
D) CO_2

83. Función biológica que permite la transformación de materia inorgánica a orgánica.

A) Fotólisis.
B) Fotosíntesis.
C) Digestión.
D) Absorción.

84. ¿Cuál es la secuencia correcta de las fases de la mitosis?

A) Interfase, anafase, telofase y metafase.
B) Metafase, profase, telofase y anafase.
C) Anafase, metafase, profase y telofase.
D) Profase, metafase, anafase y telofase.

85. Una consecuencia de la distribución independiente es la producción de gametos

A) análogos.
B) equivalentes.
C) idénticos.
D) diferentes.

86. Proteína producida por tecnología del ADN recombinante.

A) Histona.
B) Hemoglobina.
C) Insulina.
D) Miosina.

87. Una limitación de la teoría de la _____ es que considera la transformación voluntaria y determinista de las especies como el mecanismo central de la evolución.

A) herencia de los caracteres adquiridos
B) abiogénesis
C) evolución por la selección natural
D) panspermia

88. Área del conocimiento que aporta datos y aporta datos para entender que la evolución genera cambios en la frecuencia, distribución y herencia de los alelos dentro de una población.

A) Biogeografía.
B) Paleontología.
C) Genética de poblaciones.
D) Anatomía comparada.

89. La dinámica y el posible equilibrio de un ecosistema dependen de la interacción entre los factores _____ y _____.

A) bióticos — abióticos
B) edáficos — atmosféricos
C) físicos — químicos
D) evolutivos — ecológicos

90. Forma biológica de interactuar entre organismos de diferente especie, donde uno de ellos obtiene un beneficio, mientras el otro no se perjudica ni se beneficia.

A) Mutualismo.
B) Parasitismo.
C) Comensalismo.
D) Depredación.

HISTORIA UNIVERSAL

91. La caída de Constantinopla o Bizancio en poder de los musulmanes hacia 1453 dio inicio a la Edad

A) Media.
B) Moderna.
C) Antigua.
D) Contemporánea.

92. Las revoluciones burguesas de los siglos XVIII y XIX consolidaron al capitalismo porque

A) fortalecieron el liberalismo económico.
B) permitieron el surgimiento del mercantilismo.
C) lograron la igualdad económico–social entre la población.
D) favorecieron la mecanización de la agricultura.

93. Como consecuencia de la Revolución Liberal de 1830, _____ y Víctor Manuel II lideraron una guerra contra _____, lo que trajo consigo el movimiento de unificación italiana.

A) Carlos Alberto – Prusia
B) José Garibaldi – Austria
C) Napoleón III – Inglaterra
D) Carlos X – Francia

94. El capitalismo monopolista se originó por

A) la lucha por los mercados.
B) el expansionismo territorial.
C) la ideología burguesa.
D) el auge en las comunicaciones.

95. Suceso que ocasionó la entrada de los Estados Unidos de América a la Primera Guerra Mundial.

A) El hundimiento del trasatlántico Lusitania.
B) El asesinato del archiduque Francisco Fernando
C) La invasión alemana a Rusia.
D) La Revolución Bolchevique

96. Partido de un país del centro de Europa que pregonaba ideas socialistas y pretendía formar una aparente unidad nacionalista.

A) Nacional Socialista.
B) Bolchevique.
C) Comunista.
D) Nacional Falangista.

97. Al finalizar la Segunda Guerra Mundial en la conferencia de _____, se acordó la desmilitarización de Alemania y su división en cuatro zonas de ocupación.

A) Yalta
B) Casablanca
C) Potsdam
D) Teherán

98. Uno de los rasgos que distinguen al bloque socialista del capitalista es

A) la falta de innovaciones tecnológicas.
B) el intervencionismo en los asuntos del tercer mundo.
C) la economía centralmente planificada.
D) el escaso intercambio de mercancías con otros países.

99. La Guerra de Corea, la Crisis de los Misiles en Cuba y la Primavera de Praga son conflictos que se presentaron durante la

A) Gran Depresión.
B) Guerra Fría.
C) expansión totalitarista.
D) descolonización mundial.

100. Dos de las aportaciones científicas y tecnológicas del siglo XX fueron la

A) cinematografía y fotografía.
B) biotecnología y robótica.
C) industria del transporte e industria química.
D) industria textil e industria minera.

HISTORIA DE MÉXICO

101. Estilo arquitectónico que alcanzó su apogeo en el siglo XVIII, caracterizado por el uso de ornamentos recargados y la columna estípite.

A) Plateresco.
B) Neoclásico.
C) Churrigueresco.
D) Mudéjar.

102. Estado en el que inició la Independencia de la Nueva España, de forma anticipada.

A) Guerrero.
B) Guanajuato.
C) Morelos.
D) Querétaro.

103. El proyecto político centralista tenía como principio

A) restringir la participación popular en los procesos políticos.
B) implementar los principios del liberalismo como base del Estado.
C) incorporar a México al libre comercio e industria.
D) suprimir los fueros y privilegios de la Iglesia.

104. La Constitución de 1857 consagró los derechos

A) indígenas.
B) eclesiásticos.
C) sociales.
D) individuales.

105. Movimiento que se opuso al régimen porfirista manifestando su descontento a través del periódico llamado *Regeneración.*

A) Magonismo.
B) Carrancismo.
C) Zapatismo.
D) Reyismo.

106. El Partido Antirreeleccionista, el Plan de San Luis y los Tratados de Ciudad Juárez se asocian al

A) movimiento zapatista.
B) régimen huertista.
C) régimen porfirista.
D) movimiento maderista.

107. ¿Qué presidente mantuvo su poder durante el Maximato?

A) Álvaro Obregón.
B) Plutarco Elías Calles.
C) Lázaro Cárdenas.
D) Abelardo L. Rodríguez.

108. La principal transformación económico – social del gobierno de Lázaro Cárdenas fue

A) el modelo educativo fascista.
B) la destrucción del ejido.
C) el fomento a la inversión.
D) la reforma agraria.

109. A la llegada de Miguel Alemán a la presidencia se iniciaron en México los gobiernos de tipo

A) socialista.
B) civil.
C) militar.
D) populista.

110. Política económica que aplicó el gobierno mexicano de 1970 a 1982.

A) Sustitución de importaciones.
B) Estado de Bienestar.
C) Desarrollo estabilizador.
D) Desarrollo compartido.

FILOSOFÍA

111. Completa la siguiente proposición con el conectivo que le corresponde.

O el maestro no calificará minuciosamente los trabajos _____ nos anotará solo una calificación al aza*r.*

A) $\sim \rightarrow$
B) $\sim \underline{\vee}$
C) $\wedge$
D) $\vee$

112. ¿Cuál es la conclusión que se infiere del siguiente argumento?

El mole es una comida mexicana y me gustó; lo mismo los tacos al pastor, el pipián y el mole de olla. Por lo tanto,

A) la comida mexicana es de alta gastronomía.
B) el platillo mexicano es aceptado mundialmente.
C) mañana probaré otro platillo mexicano.
D) toda la comida mexicana es de mí preferencia.

113. En el siguiente fragmento se expresa la falacia de

Cristina Fernández de Kirchner, en su campaña para contender a la presidencia, comunicó que el gran número de sus votantes no pueden estar equivocados, así que instó a unirse a ella.

A) *ad misericordiam* o por misericordia.
B) *ad populum* o por el pueblo.
C) *ad ignorantiam* o por ignorancia.
D) *ad baculum* o por la fuerza.

114. ¿A qué teoría moral corresponde la siguiente afirmación?

... todo placer es bueno intrínsecamente y sólo el placer es intrínsecamente bueno ...

A) Hedonista.
B) Teológica
C) Utilitarista.
D) Socrática.

115. De los siguientes casos, distingue cuál de ellos implica responsabilidad moral.

A) María quiere ahorrar dinero y compra una alcancía para realizar su fin.

B) Pedro busca trabajo, camina, hace entrevistas, se prepara para los exámenes y, finalmente, no lo consigue.

C) Rocío decide regalar una blusa roja, otra verde y una azul.

D) Juan elige no estudiar para su examen y prefiere ir a participar en el juego de futbol de su equipo.

116. Identifica las condiciones necesarias para adjudicar responsabilidad a un agente moral.

A) Conciencia y autonomía.
B) Libertad y autonomía
C) Conciencia y libertad.
D) Libertad y capacidad.

117. ¿Qué postura está representada en el siguiente caso?

Si ella aborta o no, es decisión suya; más aún, lo que ella decida estará bien porque nadie puede ponerse en los zapatos de los demás y decirle qué hacer. El valor de la vida depende de quien está vivo.

A) Objetivista.
B) Pragmatista.
C) Subjetivista.
D) Utilitarista.

118. Elige la opción que complete el siguiente enunciado desde la postura objetivista.

Los murales de José Clemente Orozco pueden ser apreciados a partir de cada uno de sus elementos: color, composición, luz y desde ellos

A) ser apreciados en su valor histórico y contextual.

B) interpretar los sentimientos y emociones de su creador para el espectador.

C) ser evaluados como obras de arte de valor universal.

D) construir una teoría de la función social del arte mexicano.

119. Elige la afirmación que representa una sentencia ontológica.

A) El ser humano es libre por naturaleza, capaz de elección, valoración y reflexión.

B) La naturaleza humana queda definida en sus rasgos esenciales por la racionalidad.

C) La naturaleza humana pasa por la sensibilidad y la percepción para conocer el mundo.

D) El ser humano es un ser simbólico capaz de crear cultura, arte y religión.

120. Los elementos que hacen posible el conocimiento son

A) el sentimiento y la educación.
B) la voluntad y la representación.
C) el sujeto y el objeto.
D) la bondad y la verdad.

Tabla periódica de los elementos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 H 1.008																	2 He 4.003
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.8	6 C 12.01	7 N 14.01	8 O 16	9 F 19	10 Ne 20.18
11 Na 22.99	12 Mg 24.31											13 Al 26.98	14 Si 28.09	15 P 30.97	16 S 32.06	17 Cl 35.46	18 Ar 39.95
19 K 39.1	20 Ca 40.08	21 Sc 44.96	22 Ti 47.80	23 V 50.94	24 Cr 52	25 Mn 54.94	26 Fe 55.85	27 Co 58.93	28 Ni 58.69	29 Cu 63.55	30 Zn 65.39	31 Ga 69.72	32 Ge 72.63	33 As 74.92	34 Se 78.97	35 Br 79.9	36 Kr 83.80
37 Rb 85.47	38 Sr 87.62	39 Y 88.91	40 Zr 91.22	41 Nb 92.91	42 Mo 95.95	43 Tc	44 Ru 101.1	45 Rh 102.9	46 Pd 106.4	47 Ag 107.9	48 Cd 112.4	49 In 114.8	50 Sn 118.7	51 Sb 121.8	52 Te 127.6	53 I 126.9	54 Xe 131.3
55 Cs 132.9	56 Ba 137.3	57 - 71 ★	72 Hf 178.5	73 Ta 180.9	74 W 183.8	75 Re 186.2	76 Os 190.2	77 Ir 192.2	78 Pt 195.1	79 Au 197	80 Hg 200.6	81 Tl 204.4	82 Pb 207.2	83 Bi 209	84 Po	85 At	86 Rn
87 Fr	88 Ra	89 - 103 ●	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Ds	111 Rg	112 Cn	113 Uut	114 Fl	115 Uup	116 Lv	117 Uus	118 Uuo

★	57 La 130.9	58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm	62 Sm 150.4	63 Eu 152	64 Gd 157.3	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173	71 Lu 175
●	89 Ac 227	90 Th 232	91 Pa 231	92 U 238	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No	103 Lr

La tabla periódica es una adaptación de la publicada por la IUPAC el 8 de enero del 2015.

CLAVE DE RESPUESTAS DEL EXAMEN MUESTRA HA

Pregunta	Asignatura	Tema	Respuesta correcta	Tu respuesta
1	Física	1.1	C	
2	Física	2.8	D	
3	Física	3.5	A	
4	Física	4.1.3	B	
5	Física	4.1.4	D	
6	Física	5.1	D	
7	Física	6.4.1	B	
8	Física	7.1.1	B	
9	Física	8.4	A	
10	Física	9.1.1	A	
11	Literatura	1.3	A	
12	Literatura	1.4.3	C	
13	Literatura	1.5.2.4	D	
14	Literatura	2.2	C	
15	Literatura	2.2.1	D	
16	Literatura	2.2.2	A	
17	Literatura	2.2.2	A	
18	Literatura	2.3.2	A	
19	Literatura	3.2	A	
20	Literatura	3.3	A	
21	Química	1.2	A	
22	Química	1.3	D	
23	Química	1.4	C	
24	Química	1.5.1	C	
25	Química	1.5.2	B	
26	Química	2.1.1	D	
27	Química	2.4.2	B	
28	Química	3.3.3	B	
29	Química	4.3	B	
30	Química	5.1	D	
31	Geografía	1.1	C	
32	Geografía	1.3.1.2	D	
33	Geografía	1.3.1.3	B	
34	Geografía	1.3.2.4	B	

Pregunta	Asignatura	Tema	Respuesta correcta	Tu respuesta
35	Geografía	2.1.2	B	
36	Geografía	2.2.1	B	
37	Geografía	2.3	B	
38	Geografía	2.3.3	D	
39	Geografía	2.5.1	D	
40	Geografía	2.6.3	A	
41	Matemáticas	1.1.2	C	
42	Matemáticas	1.1.3	B	
43	Matemáticas	2.3	A	
44	Matemáticas	2.4	B	
45	Matemáticas	3.3	D	
46	Matemáticas	4.1	D	
47	Matemáticas	5.1.1	A	
48	Matemáticas	6.1	C	
49	Matemáticas	6.3	C	
50	Matemáticas	6.7	B	
51	Matemáticas	7.1.3	A	
52	Matemáticas	7.1.3	A	
53	Matemáticas	8.1	D	
54	Matemáticas	8.1	A	
55	Matemáticas	9.1	A	
56	Matemáticas	9.1	A	
57	Matemáticas	10.2	A	
58	Matemáticas	10.2	D	
59	Matemáticas	11.1	D	
60	Matemáticas	12.5	B	
61	Matemáticas	13.1	D	
62	Matemáticas	14.3	D	
63	Español	1.2	C	
64	Español	1.3	C	
65	Español	2.2	D	
66	Español	2.3	C	
67	Español	3.2	D	
68	Español	3.3	C	
69	Español	3.4	C	

Pregunta	Asignatura	Tema	Respuesta correcta	Tu respuesta
70	Español	3.5	C	
71	Español	3.6	C	
72	Español	4.1	A	
73	Español	4.3	C	
74	Español	5.0	D	
75	Español	5.0	A	
76	Español	5.0	C	
77	Español	6.2	B	
78	Español	6.4	D	
79	Español	7.4	A	
80	Español	7.8	A	
81	Biología	1.1.2	A	
82	Biología	2.2	B	
83	Biología	2.2.1	B	
84	Biología	3.2.1	D	
85	Biología	4.1	D	
86	Biología	4.3.1	C	
87	Biología	5.2.1	A	
88	Biología	5.2.3	C	
89	Biología	6.2	A	
90	Biología	6.2.3	C	
91	Historia Universal	1.2	B	
92	Historia Universal	2.2	A	
93	Historia Universal	3.3	B	
94	Historia Universal	4.1	A	
95	Historia Universal	5.1	A	
96	Historia Universal	6.2	A	
97	Historia Universal	7.2	A	
98	Historia Universal	8.1	C	
99	Historia Universal	8.2	B	
100	Historia Universal	9.3	B	
101	Historia de México	1.6	C	
102	Historia de México	2.2	D	
103	Historia de México	3.4	A	
104	Historia de México	4.2	D	

Pregunta	Asignatura	Tema	Respuesta correcta	Tu respuesta
105	Historia de México	5.3	A	
106	Historia de México	6.1	D	
107	Historia de México	7.2	B	
108	Historia de México	7.3	D	
109	Historia de México	8.1	B	
110	Historia de México	8.3	D	
111	Filosofía	1.1.3	D	
112	Filosofía	1.2	C	
113	Filosofía	1.2.3	B	
114	Filosofía	2.1	A	
115	Filosofía	2.2	D	
116	Filosofía	2.2.2	C	
117	Filosofía	2.3.2	C	
118	Filosofía	3.1.3	C	
119	Filosofía	3.2.2	B	
120	Filosofía	3.3.3	C	

GUÍA 2021

UNAM