



UANL

**Guía para aspirantes
al Nivel Medio Superior**

2026



Índice

Presentación.....	2
Temarios.....	3
a) Español	3
b) Matemáticas	4
<i>Ciencias Naturales</i>	
c) Biología	5
d) Física	6
e) Química	7
<i>Ciencias Sociales</i>	
f) Historia de México	7
g) Historia universal	8
h) Formación Cívica y Ética	9
i) Geografía	10
Habilidades cognitivas	10
Referencias bibliográficas	13
Estructura	14
Generalidades	15
Sugerencias para tener éxito	16
Recomendaciones para el llenado de la hoja de respuestas	17
Cuestionario modelo	18
Recomendaciones generales	24
Advertencias y aclaraciones	25
Respuestas al cuestionario modelo	26
Coordinación académica	27

Presentación

Para que el desempeño profesional de los egresados sea exitoso y competitivo, en la actualidad es necesario que los conocimientos que se imparten en la Educación Básica, se adquieran con la debida profundidad y con la amplitud suficiente por el grado de exigencia en un medio cada vez más competitivo.

Por ello, los jóvenes que terminan sus estudios de secundaria y que deciden continuar en el sendero de la superación académica, deben saber que se han endurecido los retos, que las exigencias de hoy son cada vez mayores y que el perfil del egresado debe corresponder al ambiente de modernidad que ha invadido a la sociedad de hoy.

El aspirante que continua con su educación al Nivel Medio Superior deberá llegar con un equipaje cultural formado por conocimientos y habilidades, tener hábitos de trabajo, de estudio y de investigación, para que, en conjunto, le proporcione las bases necesarias para las nuevas adquisiciones de cultura.

Con el fin de lograr los propósitos anteriores, se ha convocado a todos los estudiantes de tercer año de secundaria, a participar en un evento basado en la aplicación de un **diagnóstico** que, además de evaluar conocimientos (Español, Matemáticas, Biología, Física, Química, Formación Cívica y Ética, Geografía e Historia) y habilidades (verbales y numéricas) pretende impulsar al aspirante hacia espacios de mejoramiento académico.

En este proceso de asignación de espacios, las instituciones participantes, se proponen atender en sus planteles a todos los aspirantes que deseen ingresar al Nivel Medio Superior, con base al puntaje que logren obtener y los espacios con los que se cuentan en cada uno de los planteles.

Esta guía para el aspirante contiene los temarios de estudio que previamente la Coordinación Académica del Centro de Evaluaciones ha revisado basándose en las actualizaciones de los planes de estudio de la Nueva Escuela Mexicana. Además explica la estructura del examen de prueba, proporciona algunas sugerencias sobre cómo presentar e incluye un cuestionario modelo. Todo con la finalidad de que los sustentantes se vayan familiarizando con el instrumento de evaluación que se utilizará.

Existe la confianza en que los aspirantes harán su máximo esfuerzo en su etapa de preparación; de tal manera que, apoyados por sus padres y maestros, logren alcanzar sus metas.

Temarios

Con la finalidad de que los sustentantes que participen por un espacio en el Nivel Medio Superior, se ha elaborado una guía de estudios que contiene los temas principales de cada asignatura y que el aspirante deberá desarrollar para prepararse.

Los temarios son los siguientes:

Español

1. Gramática

- 1.1.- Sustantivo
- 1.2.- Adjetivo
- 1.3.- Artículo
- 1.4.- Verbo
- 1.4.1.- Modos, tiempos, números y personas
- 1.5.- Objeto directo
- 1.6.- Objeto indirecto
- 1.7.- Circunstancial
- 1.8.- Adverbio
- 1.9.- Pronombre y sus formas pronominales
- 1.10.- Preposiciones
- 1.11.- Sinónimos
- 1.12.- Antónimos
- 1.13.- Homónimos
- 1.14.- Signos auxiliares
- 1.15.- Mayúsculas
- 1.16.- Uso correcto de grafías
- 1.17.- Tipos de acento
- 1.18.- Clasificación de las palabras según su sílaba tónica
- 1.19.- Signos de puntuación
- 1.20.- Signos de entonación
- 1.21.- Denotación y connotación
- 1.22.- La sílaba. Diptongo, triptongo, hiato

2. La oración

- 2.1.- Sujeto
- 2.2.- Predicado
- 2.3.- Clasificación de la oración por su estructura
- 2.3.1.- Simple
- 2.3.2.- Compuesta
- 2.3.2.1.- Coordinada
- 2.3.2.2.- Subordinada
- 2.4.- Clasificación de la oración por la intención del hablante
- 2.4.1.- Declarativa
- 2.4.2.- Interrogativa
- 2.4.3.- Exclamativa
- 2.4.4.- Imperativa
- 2.5.- El párrafo y sus funciones
- 2.6.- Ideas principales y secundarias
- 2.7.- Resumen
- 2.8.- Cuadro sinóptico
- 2.9.- Paráfrasis
- 2.10.- Mapa conceptual
- 2.11.- Tipos de textos

- 2.11.1.- Literarios
- 2.11.2.- Periodísticos
- 2.11.3.- Divulgación
- 2.11.4.- Científicos
- 2.11.5.- Didácticos
- 2.12.- Partes del libro

3. Lengua y comunicación

- 3.1.- Lengua y habla
- 3.2.- El circuito del habla
- 3.3.- Lenguas indígenas mexicanas
- 3.4.- Formas de expresión oral
- 3.4.1.- Debate
- 3.4.2.- Argumentación
- 3.4.3.- Mesa redonda
- 3.4.4.- Diálogo
- 3.4.5.- Narración
- 3.4.6.- Descripción
- 3.5.- Géneros periodísticos
- 3.6.- Redacción de documentos
- 3.7.- El cartel
- 3.8.- Folleto
- 3.9.- Tríptico
- 3.10.- Monografía
- 3.11.- Medios de difusión masiva
- 3.12.- Cambios lingüísticos, legado y patrimonio cultural
- 3.13.- Funciones del lenguaje
- 3.14.- La investigación. Tipos de fuentes de información

4. Manifestaciones artísticas

- 4.1.- Géneros literarios
- 4.2.- El teatro, su estructura y elementos
- 4.3.- Formas teatrales
- 4.4.- El cuento y la novela. Estructura y diferencias.
- 4.5.- Verso
- 4.6.- Estrofa
- 4.7.- Metro
- 4.8.- La sinalefa
- 4.9.- Rima
- 4.10 Figuras retóricas
- 4.11.- Manifestaciones literarias comunitarias
- 4.12.- Uso del arte, cosmogonías y diversidades

5. Literatura medieval

- 5.1.- Los Cantares de Gesta

6. Literatura española del Renacimiento

- 6.1.- Autores
- 6.2.- Producción literaria
- 6.3.- El soneto
- 6.4.- El madrigal
- 6.5.- La novela
- 6.5.1.- Tipos de novela

7. El romanticismo

- 7.1.- En Europa
- 7.2.- En México

8. El realismo

- 8.1.- En España
- 8.2.- En México
- 8.3.- En Europa

9. Novela contemporánea Hispanoamericana

- 9.1.- Novela de la Revolución Mexicana
- 9.2.- El vanguardismo
- 9.3.- El Realismo Mágico

Matemáticas**1. Álgebra**

- 1.1.- Polinomios
 - 1.1.1.- Definición de variables, constantes, término y polinomio
 - 1.1.2.- Elementos del término (signo, coeficiente, base y exponente)
 - 1.1.3.- Clasificación de las expresiones algebraicas de acuerdo a la cantidad de términos
 - 1.1.4.- Términos semejantes
 - 1.1.5.- Leyes de los exponentes
 - 1.1.6.- Operaciones de polinomios (adición, sustracción, multiplicación, división)
 - 1.1.7.- Valor numérico de expresiones algebraicas
 - 1.1.8.- Traducción de lenguaje verbal a lenguaje matemático
 - 1.1.9.- Productos notables (binomio al cuadrado, binomios conjugados, binomios con término común)
 - 1.1.10.- Factorización de polinomios (factor común, trinomio cuadrado perfecto, diferencia de cuadrados y trinomios de segundo grado de la forma: $x^2 + bx + c$)
- 1.2.- Funciones
 - 1.2.1.- Definición de función y relación
 - 1.2.2.- Trazo e interpretación de gráficas cartesianas de funciones de primero y segundo grado

- 1.2.3.- Coordenadas de un punto
- 1.3.- Ecuaciones
 - 1.3.1.- Ecuaciones de primer grado
 - 1.3.1.1.- Solución de ecuaciones de primer grado aplicando las propiedades de la igualdad
 - 1.3.1.2.- Ecuaciones de la forma:
 - a) $a + x = b$
 - b) $ax = b$
 - c) $ax + b = c$
 - d) $ax + b = cx + d$
 - e) $ax + bx + c = dx + ex + f$
 - 1.3.1.3.- Despeje de literales (en fórmulas)
 - 1.3.1.4.- Rectas en el plano
 - 1.3.2.- Sistema de ecuaciones lineales
 - 1.3.2.1.- Concepto de sistemas de ecuaciones lineales de las ecuaciones con dos variables
 - 1.3.2.2.- Método gráfico
 - 1.3.2.3.- Método de suma – resta
 - 1.3.2.4.- Método de sustitución
 - 1.3.2.5.- Método de igualación
 - 1.3.3.- Ecuaciones de segundo grado
 - 1.3.3.1.- Solución de ecuaciones incompletas ($ax^2 + c = 0$; $ax^2 + bx = 0$)
 - 1.3.3.2.- Fórmula general, discriminante y número de soluciones de una ecuación cuadrática
 - 1.3.3.3.- Solución por métodos algebraicos.
 - a) Factorización
 - b) Completando cuadrado perfecto
 - c) Fórmula general

2. Trigonometría

- 2.1.- Teorema de Pitágoras
- 2.2.- Definición de las funciones trigonométricas de un ángulo agudo: Seno, Coseno y Tangente
- 2.3.- Valores del Seno, Coseno y Tangente para los ángulos de 30° , 45° y 60°
- 2.4.- Razones trigonométricas de un ángulo agudo en un triángulo rectángulo
- 2.5.- Solución de triángulos rectángulos y su aplicación a la solución de problemas

3. Geometría

- 3.1.- Dibujo y trazos geométricos
 - 3.1.1.- Trazado y construcción de las figuras básicas, de perpendiculares y paralelas
 - 3.1.2.- Medición de ángulos para la reproducción y trazado de figuras
 - 3.1.3.- Aplicación de las propiedades de las figuras básicas en la solución de problemas y los trazos geométricos
- 3.2.- Simetría axial
 - 3.2.1.- Reflexión respecto a una recta de un punto de una figura

- 3.2.2.- Observación y enunciado de las propiedades de la simetría axial, conservación de la colinealidad, las distancias y los ángulos
- 3.3.- Triángulos y cuadriláteros
- 3.3.1.- Observación de los elementos que determinan una figura geométrica. Congruencia de triángulos (LLL, LAL, ALA)
- 3.3.2.- Aplicación de los criterios de congruencia y propiedades de los triángulos y los paralelogramos

- 3.4.- Polígonos y cuerpos
- 3.4.1.- Unidades de longitud, área y volumen
- 3.4.2.- Triángulos y su clasificación:
 - a) Por la medida de sus ángulos
 - b) Por la medida de sus lados
- 3.4.3.- Polígonos regulares e irregulares
- 3.4.4.- Volúmenes de prismas y pirámides
- 3.4.5.- Solución de problemas
- 3.5.- Ángulos
- 3.5.1.- Clasificación
- 3.5.2.- Unidades de medidas angulares (sexagesimales)
- 3.5.3.- Adición y sustracción de ángulos
- 3.6.- Circunferencia
- 3.6.1.- Cálculo de la circunferencia
- 3.6.2.- Área del círculo
- 3.6.3.- Perímetro de la circunferencia

4. Estadística

- 4.1.- Interpretación de registros estadísticos mediante listados y gráficas
- 4.2.- Construcción de gráficas (barras y polígonos de frecuencias)
- 4.3.- Medidas de tendencia central

5. Probabilidad

- 5.1.- Nociones de probabilidad
- 5.1.1.- Aplicaciones diversas de la fórmula clásica de la probabilidad
- 5.2.- Cálculo de probabilidad
- 5.2.1. Probabilidad de que un evento no ocurra
- 5.2.2.- Ocurrencia de uno de dos eventos
- 5.2.3.- Aplicación del principio de suma
- 5.2.4.- Ocurrencia de dos eventos conjuntamente
- 5.2.5.- Aplicación del principio del producto

Ciencias naturales

Biología

1. Biodiversidad

- 1.1.- Características e importancia
- 1.2.- México un país megadiverso
- 1.3.- Organización biológica

2. Calentamiento global

- 2.1.- Características
- 2.2.- Consecuencias
- 2.3.- Ciclos bioquímicos

3. Clasificación de los seres vivos

- 3.1.- Por su forma de alimentación
- 3.2.- Por su tipo de reproducción

4. Cultura y sexualidad

- 4.1.- Concepto, género y reproducción

5. Ecosistemas

- 5.1.- Concepto
- 5.2.- Factores bióticos y abióticos
- 5.3.- Tipos de ecosistemas
- 5.4.- Mantenimiento del ecosistema

6. Enfermedades no transmisibles: obesidad y diabetes

- 6.1.- Características, hábitos y acciones para reducir el riesgo de las enfermedades

7. Estructura y funciones básicas de la célula

- 7.1.- Estructura
- 7.2.- Células eucariotas y procariotas
- 7.3.- ADN
- 7.4.- Membrana y citoplasma

8. Salud sexual

- 8.1.- Infecciones de transmisión sexual
- 8.2.- Métodos anticonceptivos

9. Microscopio

- 9.1.- Funcionamiento y propósito

10. Recursos naturales y aprovechamiento

- 10.1.- Sustentabilidad

11. Redes y pirámides tróficas

11.1.- Materia y energía

11.2.- Niveles tróficos

12. Sistema nervioso y endócrino

12.1.- Hormonas, maduración y reproducción

13. Sustancias adictivas

13.1.- Efectos en el sistema nervioso

13.2.- Adicciones

13.3.- Tipos de sustancias

14. Vacunas para el control de enfermedades infecciosas

14.1.- ¿Qué es una vacuna?

14.2.- ¿Cómo funciona una vacuna?

Física**1. Electromagnetismo**

1.1.- Ondas electromagnéticas

1.2.- Ondas de microondas

2. Hidrostática

2.1.- Principio de Pascal

2.2.- Principio de Arquímedes

3. Cambio climático

3.1.- ¿Qué es el cambio climático?

3.2.- Factores que influyen

3.3.- Efecto invernadero

4. Cinemática

4.1.- Movimiento rectilíneo uniforme

4.2.- Movimiento acelerado

5. Energía mecánica

5.1.- La energía cinética

5.2.- La energía potencial

5.3.- La energía mecánica

5.4.- La ley conservación de la energía

6. Propiedad de los materiales

6.1.- Concepto de materia en la antigüedad y en la época actual

6.2.- Teorías sobre la estructura de la materia

6.3.- Modelos atómicos y de partículas

7. Cuantificación de la materia

7.1.- Magnitudes y unidades físicas

7.2.- Unidades básicas y derivadas en el Sistema Internacional

8. Sistema solar

8.1.- Leyes de Kepler

8.2.- Ley de la gravitación universal de Newton

9. Calor, Radiación y Temperatura

9.1.- Concepto de calor: Unidades de medida del calor

9.2.- Transferencia de calor

9.3.- Concepto de temperatura, escalas de medición

9.4.- Diferencia de calor y temperatura

9.5.- Equilibrio térmico

10. Dinámica

10.1.- Fuerza

10.2.- Equilibrio de fuerzas

10.3.- Fricción

10.4.- Leyes de Newton

11. Fuentes de energía

11.1.- Energías renovables

11.2.- Energías no renovables

11.3.- Aprovechamiento de las fuentes de energía renovables y no renovables

12. ¿Cómo exploramos el Universo?

12.1.- Telescopios ópticos y radiotelescopios

12.2.- Sondas espaciales

12.3.- La gran explosión

13. Magnetismo

13.1.- Campo magnético

13.2.- Concepto de magnetismo

14. Propiedades de los materiales

14.1.- Propiedades físicas generales y específicas

14.2.- Estados de agregación de la materia

15. Metrología

15.1.- Instrumentos de medición

15.2.- Notación científica

16. Electricidad

- 16.1.- Carga eléctrica
- 16.2.- Corriente eléctrica
- 16.3.- Voltaje

17. Electromagnetismo

- 17.1.- Relación entre electricidad y magnetismo
- 17.2.- Ondas electromagnéticas

Química**1. Ácidos y bases**

- 1.1.- Características y concepto
- 1.2.- Beneficios y perjuicios de ácidos y bases
- 1.3.- Reacciones óxido-reducción
- 1.4.- Procesos de oxidación-reducción

2. Compuestos iónicos y moleculares

- 2.1.- Enlaces químicos

3. Agentes contaminantes

- 3.1.- Contaminantes físicos
- 3.2.- Contaminantes térmicos
- 3.3.- Contaminantes químicos
- 3.4.- Contaminantes biológicos
- 3.5.- Contaminantes del aire
- 3.6.- Contaminantes del suelo

4. Concentración de las mezclas

- 4.1.- Mezclas homogéneas
- 4.2.- Mezclas heterogéneas
- 4.3.- Disoluciones (concentradas, diluidas y saturadas)
- 4.4.- Propiedades físicas de las mezclas
- 4.5.- Métodos de separación de mezclas

5. Desarrollo científico y tecnológico

- 5.1.- Historia y aportes de la química

6. Diagrama de Lewis

- 6.1.- Características

7. Ecuaciones químicas

- 7.1.- Reacciones químicas
- 7.2.- Ley de la conservación de la materia
- 7.3.- Balanceo de ecuaciones

8. El átomo

- 8.1.- Partículas: protón, neutrón y electrón

9. Enlace químico: iónico y covalente**10. La tabla periódica**

- 10.1.- Clasificación de los elementos
- 10.2.- Número y masa atómica
- 10.3.- Características de las familias y periodos

11. Química y la importancia de los carbohidratos, proteínas y lípidos en la alimentación**12. Metrología**

- 12.1.- Unidades del Sistema Internacional
- 12.2.- Instrumentos de medición

13. La materia

- 13.1.- Clasificación de la materia
- 13.2.- Propiedades intensivas y extensivas

14. Reacciones químicas

- 14.1.- Reacciones ácido-base
- 14.2.- Reacciones de neutralización
- 14.3.- Reacciones óxido-reducción
- 14.4.- Reacciones endotérmicas y exotérmicas

Ciencias sociales**Historia México****1. La caída de México –Tenochtitlan. Indígenas y españoles****2. Indígenas en la Nueva España, la conquista, la iglesia y la explotación****3. Culturas indígenas durante el dominio español**

- 3.1.- El nuevo orden colonial

4. Virreinato de la Nueva España: minería, forma de gobierno, economía, cultura y sociedad**5. Esclavitud, exclusión y rebeliones de esclavos en la Nueva España**

- 5.1.- Las castas en la Nueva España

6. Antecedentes de la independencia de 1810**7. La lucha independentista en Nueva España**

8. El país después de la guerra

- 8.1.- Agustín de Iturbide como primer emperador y su relación con las oligarquías criollas
- 8.2.- Cambios políticos y sociales de la Constitución Federal de 1824

9. Rumbo a la construcción de un Estado

- 9.1.- Proyectos para la nación en las propuestas centralista y federalista
- 9.2.- Características políticas y económicas de los primeros gobiernos, inestabilidad y conflictos

10. Dictadura de Santa Anna y Revolución de Ayutla (1853-1858)

- 10.1.- La Revolución de Ayutla y el fin de la dictadura

11. Las Leyes de Reforma y la Constitución de 1857

- 11.1.- La iglesia católica y las elites conservadoras: privilegios y alianzas
- 11.2.- La Constitución de 1857: fruto de una nueva generación liberal

12. Guerra de Reforma

- 12.1.- La Guerra de Tres Años
- 12.2.- Tratado McLane-Ocampo y Tratado Mon - Almonte

13. Imposición y derrota del Segundo Imperio Mexicano (1864-1867)

- 13.1.- La Segunda intervención francesa y el proyecto monárquico
- 13.2.- El Segundo imperio y la resistencia popular

14. Del triunfo de la República a la dictadura porfirista

- 14.1.- Desarrollo económico y social durante el Porfiriato
- 14.2.- La oposición durante el Porfiriato

15. Causas e inicio y demandas de la Revolución Mexicana

- 15.1.- El movimiento maderista y el inicio de la Revolución
- 15.2.- El gobierno de Madero y la Decena Trágica

16. Conflictos entre grupos revolucionarios y la Constitución de 1917

- 16.1.- Carranza y la Constitución de 1917
- 16.2.- Fin del gobierno de Carranza y ascenso de los sonorenses

17. Caudillismo, conflictos y consolidación de los gobiernos posrevolucionarios (1920-1934)

- 17.1.- El Maximato
- 17.2.- Rebelión cristera: un conflicto religioso armado

18. Política y expropiación petrolera Época Cardenista**19. El movimiento estudiantil de 1968**

- 19.1.- Surgimiento del movimiento
- 19.2.- La represión se generaliza

20. Inicio de la crisis y represión

- 20.1.- La guerra sucia: guerrilla, disidencia y represión

21. Entrada de México a la globalización**22. EZLN: Resistencia indígena ante las políticas neoliberales**

- 22.1.- El levantamiento armado indígena del EZLN

Historia universal**1. Estructura política de Mesoamérica****2. Aportaciones de la población afromexicana; sociales y culturas****3. Políticas discriminatorias a lo largo de la historia**

- 3.1.- El racismo y la xenofobia

4. Pueblos antiguos de Aridoamérica y Oasi samérica**5. Pueblos originarios de México en el norte, centro y sur****6. Roma: monarquía, República e Imperio, organización política y social****7. Consecuencias, Crisis y Caída del Imperio Romano de Occidente. El comercio trasatlántico, rutas y principales causas de esclavos****8. Competencia por las armas y el espacio, desarrolló tecnológico, amenaza nuclear****9. La caída del muro de Berlín y el fin del socialismo real**

10. Guerra Civil Española y sus causas

10.1.- España después de la Guerra Civil: la Dictadura Franquista

11. La guerra de secesión en los Estados Unidos

11.1.- El gobierno de Abraham Lincoln

12. Guerra del golfo Pérsico

12.1.- La lucha por los recursos naturales: petróleo

13. El impacto del pensamiento ilustrado en Occidente

13.1.- La Revolución Francesa y la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano

13.2.- Surgimiento del liberalismo

14. La Independencia de las Trece Colonias y la Revolución Francesa

14.1.- Independencia y la estructura social de las Trece Colonias

14.2.- Colonias inglesas en América, características, religión y nativos americanos

14.3.- Revolución Francesa

15. El origen del ser humano, prehistoria y las civilizaciones originarias

15.1.- Prehistoria

15.2.- Aportes y características de las civilizaciones originarias

16. Primera Guerra Mundial, causas

16.1.- El fascismo en Alemania, Italia y España

17. Antecedentes La Revolución Rusa y la creación de URSS**18. Las revoluciones liberales del siglo XIX en Europa**

18.1.- El pensamiento marxista y su influencia en el movimiento obrero

18.2.- Los movimientos nacionalistas de unificación. Alemania e Italia

18.3.- La Comuna de París

19. La Segunda Guerra Mundial

19.1.- La expansión alemana y el inicio del conflicto

19.2.- Fin de la guerra: consecuencias en un nuevo orden mundial

Formación Cívica y Ética**1. Discriminación y racismo****2. Democracia como forma de organización Social**

2.1.- Democracia intercultural para la igualdad

2.2.- Proyectos comunitarios para fortalecer la cultura democrática

2.2.1.- Retos de la democracia y acciones para fortalecerla

2.3.- Transparencia y vigilancia ciudadana

3. Derecho a una vida sin violencia y la perspectiva de género

3.1.- Protección y denuncia frente a la violencia de género y trata de personas

4. Identidades juveniles y diversidad de grupos

4.1.- Derecho de los jóvenes, adolescentes y niños

5. Movimientos sociales y los Derechos Humanos en México

5.1.- Los Derechos Humanos en México

5.1.1.- Defensa de los Derechos Humanos

5.2.- Creación y transformación de las normas y leyes

6. Representantes sociales y servidores públicos**7. Toma de decisiones desde la cultura de la paz y la interculturalidad****8. Actuar ético a las desigualdades de los pueblos en México y América Latina**

8.1.- Causas sociales, políticas e históricas de la desigualdad

9. Desarrollo sustentable

9.1.- Problemas que amenazan la vida natural y humana en la tierra

9.2.- Retos actuales para un Desarrollo Sustentable

9.3.- Acciones de colaboración, reciprocidad, solidaridad y participación igualitaria

10. Prevenir y combatir la violencia escolar

10. 1.- Violencia escolar

10.1.1.- Medias de protección y mecanismos de denuncia

10.2.- Organizaciones e instituciones en favor de una vida libre de violencia

11. Desigualdad socioeconómica en la calidad de vida

- 11.1.- La desigualdad socioeconómica
- 11.2.- La calidad de vida de la población

12. Violencia de género y trata de personas

- 12.1.- Manifestaciones de la violencia de género, sexual y la trata de personas
- 12.2.- Protección y denuncia para una vida libre de violencia en contextos presenciales y virtuales

Geografía

1. Análisis de espacio

- 1.1.- El espacio geográfico: relación entre la naturaleza y la sociedad
- 1.2.- Los paisajes naturales
- 1.3.- Los paisajes culturales

2. Procesos naturales y biodiversidad

- 2.1.- Aguas oceánicas en el desarrollo económico de México
 - 2.1.1.- Características y dinámica de las aguas oceánicas
 - 2.1.2.- Aguas oceánicas como recurso económico
- 2.2.- Aguas Continentales
 - 2.2.1.- Distribución en México y el mundo
 - 2.2.2.- Formas de agua continental: ríos, lagos y aguas subterráneas
- 2.3.- Relieve
 - 2.3.1.- Factores internos y externos que modelan el relieve
 - 2.3.2.- Formas y distribución del relieve continental y oceánico
 - 2.3.3.- Sismos en México
- 2.4.- Espacio rural y urbano
 - 2.4.1.- Características y procesos de ruralización y urbanización
- 2.5.- Clima de las regiones naturales
 - 2.5.1.- Diferencia entre clima y estado del tiempo
 - 2.5.2.- La biodiversidad y los países megadiversos como resultado de la interacción de ecosistemas
- 2.6.- Origen y problemas del suelo
 - 2.6.1.- Tipos, distribución, características y uso del suelo
- 2.7.- Problemas, retos y realidades sociales y ambientales que afectan a la comunidad

3. Conflictos territoriales

- 3.1.- Recursos naturales y espacios económicos
- 3.2.- Consecuencias ambientales, políticas y socioeconómicas de los conflictos territoriales en México y el mundo
- 3.3.- Luchas por los derechos territoriales

4. Calidad de vida

- 4.1.- Desigualdades socioeconómicas. Causas y efectos en México y el mundo
- 4.2.- Acciones para reducir la desigualdad

5.- Identidad pluricultural

- 5.1.- La identidad nacional pluricultural de México
- 5.2.- Los pueblos originarios, afrodescendientes, migrantes grupos urbanos y sociales
- 5.3.- Índice de desarrollo humano y sus indicadores

Habilidades cognitivas

Se entiende por habilidades cognitivas, a las capacidades mentales que nos permiten procesar la información, aprender, recordar, razonar y resolver problemas. Se trata de las herramientas que nuestro cerebro utiliza para comprender el mundo y actuar en él de una manera mucho más inteligente. En otras palabras, podríamos decir que son las funciones mentales que intervienen en el pensamiento, el aprendizaje y la memoria.

Algunas de las principales habilidades cognitivas son la atención, la percepción, la memoria, el razonamiento, el lenguaje y el pensamiento, por mencionar solo algunos.

Estas habilidades trabajan en conjunto para que podamos aprender, adaptarnos y desempeñarnos eficazmente en la vida diaria, la escuela o el trabajo.

Habilidad verbal

Cuando hablamos de habilidades verbales nos referimos a las aptitudes que nos permiten comprender, usar y expresarnos con el lenguaje, tanto de manera oral como de escrita. Estas, son una parte fundamental de la comunicación y del pensamiento, ya que el lenguaje es la base para entender y transmitir ideas. En esencia, son las que usamos para hablar, escuchar, leer y escribir correctamente.

1. Comprensión lectora

Para realizar la comprensión lectora se debe hacer una doble lectura:

- Lectura explorativa
- Lectura comprensiva

La finalidad es entenderlo todo.

“La comprensión lectora es la capacidad para entender lo que se lee, tanto en referencia al significado de las palabras que forman un texto, como con respecto a la comprensión global del texto mismo” mencionado por el Instituto para el futuro de la educación por el Tecnológico de Monterrey, Agosto, 2017

Según Ynclán, 2012; nos dice que:

El propósito fundamental de la lectura es comprender los sentidos de un texto para efectuar una interpretación.[...] Competencia en la interpretación de texto significa desarrollar una capacidad para encontrar el sentido general del mismo; es buscar sentidos diferentes, extraer nuevos significados partiendo de lo leído y generar significados propios sobre él.

2. Analogías

Las analogías son la relación que se guardan entre dos pares de conceptos.

Es un tipo de razonamiento que consiste en comparar o establecer la relación entre ideas u objetos para así establecer algún rasgo que comparten.

La lógica de las analogías se establece mediante la fórmula:

A es a B como C es a D

3. Sinónimos

Son palabras que se escriben diferente, pero tienen significado parecido.

4. Antónimos

Son palabras que tienen significado opuesto.

5. Completamiento de oraciones

Consiste en completar una oración a partir de palabras o frases que otorguen lógica en los espacios en blanco, de manera que dé sentido y refleje un significado coherente.

6. Familias semánticas

Consiste en un grupo de palabras que comparten la misma raíz o guardan significados relacionados.

Habilidad numérica

En esta habilidad el aspirante deberá desarrollarse para la resolución de operaciones básicas con el uso de matemáticas elementales, sin la utilización de calculadora o dispositivos electrónicos.

Presentación

Introducción

1. Habilidad numérica

- 1.1.- Definición de habilidad numérica
- 1.1.2.- Listado de habilidad numérica
- 1.1.3.- Habilidades por desarrollar
- 1.1.4.- Recomendaciones

2. Aritmética

- 2.1.- Números naturales
- 2.2.- Propiedades
- 2.3.- Operaciones
- 2.3.1.- Suma o adición
- 2.3.2.- Resta o sustracción
- 2.3.3.- Multiplicación
- 2.3.4.- División
- 2.3.5.- La potenciación
- 2.3.6.- La radicación
- 2.4.- Máximo común divisor
- 2.5.- Mínimo común múltiplo

3. Números enteros

- 3.1.- Definición
- 3.1.1.- Representación gráfica
- 3.1.2.- Valor absoluto
- 3.1.3.- Definición
- 3.2.- Operaciones
- 3.2.1.- Suma o adición
- 3.2.2.- Sustracción o resta
- 3.2.3.- Multiplicación
- 3.2.4.- División
- 3.2.5.- Potenciación
- 3.2.6.- La Radicación

4. Números racionales

- 4.1.- Definición
- 4.2.- Representación
- 4.3.- Relación de equivalencia
- 4.4.- Fracciones decimales
- 4.5.- Relación de orden
- 4.6.- Operaciones
 - 4.6.1.- Adición o suma de números racionales
 - 4.6.2.- Sustracción o resta de números racionales
 - 4.6.3.- Multiplicación de números racionales
 - 4.6.4.- División de números racionales
 - 4.6.5.- Potenciación de números racionales
 - 4.6.6.- Radicación de números racionales
- 4.7.- Razones y proporciones
 - 4.7.1.- Razón
 - 4.7.2.- Proporción
 - 4.7.3.- Proporción inversa
- 4.8.- Calculo de porcentaje
- 4.9. Potencias de 10 y notación científica
 - 4.9.1.- Notación Científica

5. Sucesiones

- 5.1.- Sucesión aritmética
- 5.2.- Sucesión geométrica

6. Unidades de tiempo

- 6.1.- Suma de medidas de tiempo
- 6.2.- Resta de medidas de tiempo
- 6.3.- Multiplicación de medidas de tiempo por un número natural
- 6.4.- División de medidas de tiempo por un número natural

7. Conteo de figuras

Referencias bibliográficas

Primer año

Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. (2025). *Ética, naturaleza y sociedades. Primer grado (Colección Ximhai)*. [Versión en línea]. SEP / CONALITEG.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/2025/S1ETA.htm#page/1>

Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. (2025). *Lenguajes. Primer grado (Colección Ximhai)* [Versión en línea]. SEP / CONALITEG.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/2025/S1LEA.htm>

Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. (2025). *Saberes y pensamiento científico. Primer grado (Colección Ximhai)*. [Versión en línea]. SEP / CONALITEG.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/2025/S1SAA.htm>

Segundo año

Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. (2025). *Ética, naturaleza y sociedades. Segundo grado. (Colección Ximhai)*. [Versión en línea]. SEP / CONALITEG.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/2025/S2ETA.htm>

Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. (2025). *Lenguajes. Segundo grado (Colección Ximhai)* [Versión en línea]. SEP / CONALITEG.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/2025/S2LEA.htm>

Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. (2025). *Saberes y pensamiento científico. Segundo grado (Colección Ximhai)*. [Versión en línea]. SEP / CONALITEG.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/2025/S2SAA.htm>

Tercer año

Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. (2025). *Ética, naturaleza y sociedades. Tercer grado. (Colección Ximhai)*. [Versión en línea]. SEP / CONALITEG.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/2025/S3ETA.htm>

Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. (2025). *Lenguajes. Tercer grado (Colección Ximhai)* [Versión en línea]. SEP / CONALITEG.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/2025/S3LEA.htm>

Secretaría de Educación Pública. Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. (2025). *Saberes y pensamiento científico. Tercer grado (Colección Ximhai)*. [Versión en línea]. SEP / CONALITEG.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/2025/S3SAA.htm>

Estructura

El diagnóstico contiene 228 reactivos que se deben resolver en un tiempo máximo de 4 horas; distribuidos de la siguiente manera:

Área	Reactivos	Tiempo en minutos para resolver la asignatura
Habilidad verbal	50	90'
Habilidad numérica	33	
Español	40	150'
Matemáticas	25	
Ciencias naturales	40	
Ciencias sociales	40	

La evaluación global del instrumento contempla en total 600 puntos. Donde cada una de las 6 áreas que lo conforman se evalúan de 0 a 100 puntos, aún cuando el número de reactivos es variable en cada una de ellas.

Para contestar cada pregunta se ofrecen cuatro alternativas de respuesta — **A, B, C, y D** — ; de ellas, seleccionarás la que tu consideres correcta, ya elegida la registrarás como respuesta a la pregunta, rellenando el alvéolo correspondiente de la hoja de respuestas.

Generalidades

- 1.- El diagnóstico es aplicado de forma presencial; utilizando de manera física un cuadernillo y una hoja de respuestas.
- 2.- Para que la aplicación pueda llevarse acabo es necesario que el sustentante tenga concluido el proceso de registro, este paso es indispensable ya que solo se les aplicará el diagnóstico a los aspirantes que lo hayan realizado de manera correcta, sin excepción alguna.
- 3.- Durante la aplicación, el aspirante no podrá tener al alcance apuntes, guías, libros, libretas, calculadora, dispositivos electrónicos o cualquier otro material ajeno a la aplicación, solo podrá usar lápiz, borrador y sacapuntas. ***El teléfono celular queda estrictamente prohibido.***
- 4.- La aplicación tiene tiempo de resolución por área, por lo tanto, es importante que atiendas las recomendaciones de los maestros aplicadores ya que el tiempo esta considerado como suficiente para resolver el diagnostico sin contratiempos.
- 5.- Una vez concluida la aplicación, el sustentante quedará al pendiente de las fechas de asignación de espacios y posteriormente del período de inscripciones.

Sugerencias para tener éxito

Antes de la aplicación

- 1.- Seleccionar un sitio adecuado y diseñar un horario adecuado para estudiar.
- 2.- Tener a la mano los útiles escolares indispensables para un estudio eficaz como: temarios, libros, juego de geometría, lápices de madera de grafito del número 2½, plumas, goma de borrar, diccionario y cuaderno.
- 3.- Estudiar las veces que sean necesarias hasta entender el contenido de los textos, teniendo en cuenta que la lectura debe ser reflexiva y que debe fijarse como finalidad la comprensión.
- 4.- Elaborar resúmenes, cuadros sinópticos, gráficas, esquemas, síntesis y glosarios de palabras desconocidas, así como tomar todas las notas que se consideren pertinentes.
- 5.- Enfocar la atención hacia los aspectos relevantes de cada tema.
- 6.- Dormir lo suficiente, sobre todo la noche anterior a la aplicación.
- 7.- Preparar el material que se utilizará en la prueba: lápiz, sacapuntas, borrador suave. Esta prohibido el uso de dispositivos electrónicos tales como calculadora, audífonos, celulares, iPad, tabletas, Smart watch etc.

El día de la aplicación

- 1.- Presentarse el día señalado en la dependencia en la cual se registró.
- 2.- Presentarse con el material necesario para llevar a cabo tu diagnóstico (lápices de madera de grafito del número 2½, borrador suave, sacapuntas, pase de ingreso y una identificación).
- 3.- El diagnóstico tiene una duración de 4 horas.
- 4.- Atender las indicaciones al iniciar y durante el transcurso de la aplicación.
- 5.- Revisar el cuadernillo de preguntas y la hoja de respuestas siguiendo las indicaciones que emita el responsable de la aplicación en el aula.
- 6.- Enfocar la atención directamente a su prueba, no copiar ya que será sancionado.
- 7.- Seleccionar la respuesta correcta de las posibles opciones que aparecen.
- 8.- Al término del diagnóstico revisar bien los datos personales en el cuadernillo de reactivos y la hoja de respuestas.
- 9.- La entrega de resultados de la prueba será mediante la descarga de CARTA DE RESULTADO OBTENIDO, misma que encontrarás en la liga de CAPTURA DE ENCUESTAS.

Recomendaciones para el llenado de la hoja de respuestas

- 1.- Utilizar lápices de madera con grafito número 2 ½
- 2.- No doblar ni maltratar la hoja de respuestas.
- 3.- Procurar que la hoja no se humedezca con la transpiración de las manos.
- 4.- Llena completamente los alvéolos, empezar por el centro con un movimiento espiral, oscurecer todo el espacio sin salirse del círculo.
- 5.- Sí se comete un error, borrar con cuidado.
- 6.- Anotar con letra legible los datos que se solicitan.
- 7.- La hoja de respuestas consta de tres secciones:
 - **Datos generales.**- En esta sección se ubican los datos del aspirante: preparatoria donde presenta, registro, nombre, grupo, turno, espacio para fecha, clave del cuadernillo y firma. Así como indicaciones generales.
 - **Habilidades.**- Este apartado corresponde a la sección de respuestas. En el lado izquierdo se responden las preguntas de **habilidad verbal** y en el lado derecho, las de **habilidad numérica**. Los números que aparecen a la izquierda corresponden a los números de las preguntas que aparecen en los cuestionarios; y los alvéolos, son las cuatro opciones de las que se seleccionará la respuesta.
 - **Conocimientos.**- Este apartado también corresponde a la sección de respuestas. En la parte superior aparecen los espacios para contestar el diagnóstico de **Español y Matemáticas** y abajo, para las de **Ciencias Naturales y Ciencias Sociales**.

Cuestionario modelo

Resuelve el siguiente cuestionario y compara tus respuestas con las que aparecen en la página 25.

Habilidad verbal

Texto 1

El 3 de febrero de 1956, Autherine Lucy se convirtió en la primera estudiante afroamericana inscrita en la Universidad de Alabama, aunque la decana de mujeres se reusó a permitir que Autherine viviera en el dormitorio de la Universidad. Los estudiantes blancos protestaron por su admisión y el gobierno federal tuvo que asumir el comando de la Guardia Nacional de Alabama para protegerla.

A pesar de todo, en su primer día, Autherine tomó un asiento en la primera fila. Recuerda haberse sentido sorprendida de que el profesor parecía que ni siquiera notaba que ella estaba en clase. Después, apreció su aparente indiferencia, ya que se trataba de uno de los pocos profesores que hablaron a favor de su derecho de asistir a la universidad.

Como protección, Autherine salía y entraba al edificio por la puerta trasera y era escoltada por un asistente del presidente de la universidad en los cambios de clases. Los estudiantes continuaron sus protestas y, un día, rompieron el parabrisas de su automóvil.

Los oficiales universitarios suspendieron a Autherine, argumentando que era por su propia seguridad. Cuando su abogado presentó un alegato en su nombre protestando por su suspensión. La universidad lo usó como base para expulsarla por insubordinación. Aunque Autherine no pudo terminar su educación en la Universidad de Alabama, su coraje fue una inspiración para los estudiantes afroamericanos que siguieron su ejemplo y abolieron la segregación en universidades alrededor de los Estados Unidos.

1.- De Acuerdo con el pasaje. ¿Qué hizo Autherine en su primer día en la Universidad de Alabama?

- A) Se asustó por las protestas de los estudiantes blancos**
- B) Se hizo amiga del presidente de la Universidad**
- C) Se mudó a un dormitorio dentro de la Universidad**
- D) Se sentó en la primera fila de la clase**

2.- Basados en la información del texto, ¿Cuál de los siguientes adjetivos describe mejor a Autherine Lucy?

- A) Callada y tímida**
- B) Dramática y sufrida**
- C) Inteligente y sorprendente**
- D) Valiente y determinada**

3.- Cuando comenzó las clases en la universidad, Autherine Lucy esperaba:

- A) contar con el apoyo de la Universidad**
- B) destacar entre los otros estudiantes**
- C) ser ridiculizada por los profesores**
- D) unirse a una organización afroamericana para protegerse**

4.- Autherine Lucy nunca se graduó en la Universidad de Alabama porque:

- A) fue expulsada por insubordinación**
- B) fue transferida a otra Universidad**
- C) se asustó por las protestas de otros estudiantes**
- D) se mudó a otro estado.**

Completa las siguientes analogías.

5.- Abogado es a despacho como:

- A) anillo es a dedo**
- B) corbata es a cuello**
- C) enfermera es a hospital**
- D) saco es a traje**

6.- Pobre es a paupérrimo como:

- A) lápiz es a escritura**
- B) luz es a oscuridad**
- C) sonrisa es a carcajada**
- D) teléfono es a comunicación**

7.- Confuso es a desorientado como:

- A) acotar es a limitar
- B) cometa es a volar
- C) florecer es a marchitar
- D) novela es a autor

8.-Trotar es a galopar como:

- A) campo es a agricultura
- B) marinero es a agua
- C) reducir es a clausurar
- D) separar es a unir

9.- Salida es a entrada como:

- A) aprender es a escribir
- B) esclavo es a esclavitud
- C) fundir es a solidificar
- D) sollozo es a llanto

10.- Astronomía es a galaxias como:

- A) agua a garrafón
- B) diseñador es a vestido
- C) geología es a subsuelo
- D) madera es a escritorio

Habilidad numérica

1. Se le pregunta la hora a una persona y esta contesta: "dentro de 20 minutos mi reloj marcará las 10:32. Si el reloj está adelantado de la hora real 5 minutos, ¿qué hora fue hace 10 minutos exactamente?

- A) 9:50 minutos
- B) 9:57 minutos
- C) 10:07 minutos
- D) 10:10 minutos

2. Si sumas $\frac{3}{5}$ con $\frac{2}{4}$ la respuesta es:

- A) $1/4$
- B) $5/9$
- C) 1
- D) $11/10$

3. Ayer tenía 16 años y el próximo año tendré 17 años. Si el día de mañana cumplo años. ¿En qué día y mes nací?

- A) 01 de enero
- B) 28 de febrero
- C) 29 de febrero
- D) 10 de marzo

4. Una empresa eléctrica va a instalar postes a una distancia de 5 metros cada poste a lo largo de un pasaje de 95 metros de tal forma que haya uno al inicio y otro al final. Además, emplean 15 minutos para colocar cada poste. ¿Cuánto tiempo demoran en colocar todos los postes?

- A) 4 horas 45 minutos
- B) 4 horas 50 minutos
- C) 4 horas 55 minutos
- D) 5 horas

5. ¿Qué número sigue en esta sucesión?

8, 15, 22, _____

- A) 19
- B) 29
- C) 46
- D) 53

6. Efectúa la operación indicada y simplifica:

$$7/6 - 1/2 =$$

- A) $3/8$
- B) $5/8$
- C) $2/3$
- D) $5/4$

7. Lucía fue al médico, este le recetó 4 pastillas, tomar una pastilla cada 6 horas.

¿En cuánto tiempo podrá tomar todas las pastillas?

- A) 18 horas
- B) 20 horas
- C) 24 horas
- D) 28 horas

8. Si dos estudiantes pueden resolver 2 preguntas en dos minutos, ¿cuántos estudiantes se necesitarán para resolver 4 preguntas en 4 minutos?

- A) 4 estudiantes
- B) 6 estudiantes
- C) 10 estudiantes
- D) 12 estudiantes

9. En una ferretería tienen un stock de 84 metros de alambre, y diario cortan 7 metros. ¿En cuántos días habrán cortado el alambre?

- A) 10 días
- B) 11 días
- C) 12 días
- D) 13 días

10. ¿Qué tanto porciento de 1 es 0.2?

- A) 12%
- B) 15%
- C) 20%
- D) 25%

Español

1.- Oración que contiene sujeto morfológico.

- A) **Arrancó con gran fuerza el viento aquellos árboles**
- B) **Entregó ayer un paquete a tu vecino**
- C) **No quiso mi papá darle permiso a Juan**
- D) **Rendirá el Jefe de la Nación su tercer informe de gobierno**

2.- Complemento que se encuentra subrayado.

El cartero le entregó a Juan un paquete.

- A) **Modificador circunstancial**
- B) **Núcleo nominal**
- C) **Objeto indirecto**
- D) **Sujeto**

3.- Es el modificador circunstancial de la oración

El perro de la vecina estuvo ladrando toda la noche.

- A) **de la vecina**
- B) **estuvo ladrando**
- C) **ladrando toda la noche**
- D) **toda la noche**

4.- Es un ejemplo de palabra grave.

- A) **Aventón**
- B) **Éxito**
- C) **Próximo**
- D) **Vendía**

5.- Ficha bibliográfica en la que los datos se han ordenado y registrado correctamente.

- A) **CASTAGNINO, Raúl,**
Buenos Aires, 1967
El análisis literario,
Ed. Nova.
- B) **Castagnino, Raúl,**
Ed. Nova,
El análisis literario,
Buenos Aires, 1967.
- C) **CASTAGNINO, Raúl,**
1967, Ed. Nov,
Buenos Aires.
- D) **CASTAGNINO, Raúl,**
El análisis literario,
Ed. Nova,
Buenos Aires, 1967.

6.- Clase de la oración a la que pertenece el siguiente ejemplo.

Escuche usted mi pregunta.

- A) **Declarativa**
- B) **Desiderativa**
- C) **Imperativa**
- D) **Interrogativa**

7.- Tipo de descripción al que pertenece el siguiente ejemplo.

Era un hombre de mediana edad, de complexión recia, buena talla, ancho de espaldas, resuelto de ademanes, firme de andadura, basto de facciones y de ligero caminar a pesar de su obesidad.

- A) **Etopeya**
- B) **Prosopografía**
- C) **Reseña**
- D) **Retrato**

8.- Libro de versos y relatos escrito por Rubén Darío, cuya aparición da inicio al Modernismo.

- A) **Azul**
- B) **Cien años de soledad**
- C) **La amada inmóvil**
- D) **Marianela**

9.- Ejemplo en el que el verbo se encuentra en tiempo antepresente.

- A) **Él ha amado**
- B) **Él hubo salido**
- C) **Tú habías cantando**
- D) **Yo habré ido**

10.- Tipos de oraciones que se entrelazan con los nexos o,u,ora.

- A) **Adversativas**
- B) **Causales**
- C) **Consecutivas**
- D) **Disyuntivas**

Matemáticas

1. Encuentra el mínimo común múltiplo de los números: 4, 6, 12.

- A) 8
- B) 12
- C) 18
- D) 60

2. Realiza las operaciones indicadas, respetando la jerarquía de las mismas:

$$\frac{(10 - 4) - (3 + 1)^2}{5 - 10}$$

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 4

3. En un punto determinado de una carrera olímpica, el equipo mexicano lleva $\frac{3}{4}$ del recorrido total, y el equipo alemán ha avanzado $\frac{6}{8}$ de su recorrido. ¿Cuál equipo va más adelante?

- A) El equipo alemán
- B) El equipo mexicano
- C) Están en la misma posición
- D) Ninguno de los dos equipos

4. Elimina los símbolos de agrupación y simplifica reduciendo términos semejantes.

$$(3x^2 - 2x + 6) + (x^2 + 2x + 1)$$

- A) $2x^2 + 4x + 7$
- B) $4x^2 + 7$
- C) $4x^2 - x + 7$
- D) $4x^2 + 4x + 7$

5. El área de un rectángulo está representado por la expresión: $x^2 + 5x + 6$, si su base está representada por la expresión: $(x + 2)$, ¿cuál es su altura?

- A) $(x + 2)$
- B) $(x - 3)$
- C) $(x + 3)$
- D) $(x + 6)$

6. Arturo tiene 5 años menos que el doble de la edad de Carlos. Si la suma de sus edades es 22, ¿qué edad tienen?

- A) A = 9 Y C = 13
- B) A = 11 Y C = 11
- C) A = 12 Y C = 0
- D) A = 13 Y C = 9

7. Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones por cualquier método conocido.

$$3x + y = 8$$

$$5x + y = 12$$

- A) $x = 1; y = 2$
- B) $x = 2; y = 1$
- C) $x = 2; y = -2$
- D) $x = 2; y = 2$

8. Factoriza la siguiente expresión.

$$5xy^2 + 15x^2y^3 - 35xy$$

- A) $xy(5y + 3y^2 - 7)$
- B) $5xy(y + 3xy^2 - 7)$
- C) $5xy(x + 5 - 7xy)$
- D) $15xy(xy + 3x^2y - 7)$

9. Factoriza la siguiente expresión.

$$9 - 81y^2$$

- A) $(3 + 9y)^2$
- B) $(3 + 9y)(3 - 9y)$
- C) $(3 - 9y)(3 - 9y)$
- D) $(9 + 3y)(9 - 3y)$

10. Resuelve la siguiente ecuación cuadrática por el método que desees.

$$2x^2 + 10x + 12 = 0$$

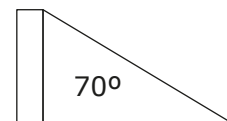
- A) $x = 1; x = 3$
- B) $x = 3; x = -2$
- C) $x = -3; x = -2$
- D) $x = 3; x = 2$

11. Las dimensiones de un estanque son: 30 metros de largo, 10 metro de ancho y 3 metros de profundidad. ¿Cuántos litros de agua se necesitan para llenarlo?

- A) 900 litros
- B) 30, 000 litros
- C) 300, 000 litros
- D) 900, 000 litros

12. Una escalera se encuentra apoyada en una pared, separada 4 metros de su base, si el ángulo que forma la escalera con el suelo es de 70° , ¿cuál es la longitud de la escalera? Recordemos las funciones trigonométricas $\text{Sen } 70^\circ = .9397$, $\text{Cos } 70^\circ = .342$, $\text{Tan } 70^\circ = 2.747$, toma el valor de la función que debes utilizar para resolver el problema.

- A) 0.1169 m
- B) 1.169 m
- C) 11.69 m
- D) 116.9 m



13. Sí se tira una moneda al aire, ¿cuál es la probabilidad de que caiga “águila”?

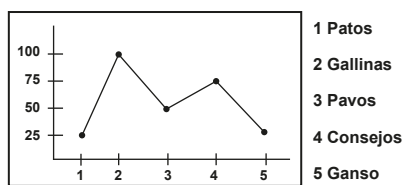
- A) 0
- B) 1/4
- C) 1/3
- D) 1/2

14. Sí se arrojan dos monedas al aire, ¿cuál es la probabilidad de que caigan “dos caras” o “dos águilas”?

- A) 0
- B) 1/3
- C) 1/2
- D) 1

15. El siguiente diagrama expresa la cantidad de animales que hay de cada especie en una granja. Obsérvalo y responde: ¿Cuántos pavos hay en una granja?

- A) 0
- B) 25
- C) 50
- D) 75



Ciencias naturales

1.- Está clasificado dentro de los métodos anticonceptivos naturales.

- A) DIU
- B) Óvulos
- C) Ritmo
- D) Salpingoclasia

2.- Ejemplo de contaminante no degradable.

- A) Papel
- B) Plomo
- C) Restos animales
- D) Restos vegetales

3.- Función que permite a los seres vivos la perpetuación de la vida en el planeta.

- A) Alimentación
- B) Gestación
- C) Reproducción
- D) Respiración

4.- Estado de la materia en el cual el sonido se propaga con mayor velocidad.

- A) Fluido
- B) Gas
- C) Líquido
- D) Sólido

5.- Son unidades de trabajo.

- A) Joule, ergio
- B) Kilogramo, gramo
- C) Kilowatt, watt
- D) Metro, centímetro

6.- Es un modelo para determinar la exactitud de las medidas

- A) Cantidad
- B) Comparación
- C) Patrón
- D) Símbolo

7.- Tipo de energía que resulta de aprovechar el movimiento de corrientes de agua a través de presas.

- A) Calorífica
- B) Hidráulica
- C) Lumínica
- D) Solar

8.- Fenómeno que se caracteriza porque la materia altera su naturaleza, originando otras sustancias.

- A) Calorífico
- B) Físico
- C) Óptico
- D) Químico

9.- Los elementos en la tabla periódica moderna, se ordenan en base a su:

- A) conducción eléctrica
- B) conducción térmica
- C) número atómico y electrones de valencia
- D) peso molecular

10.- Compuesto químico cuya molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno.

- A) Acetona
- B) Agua
- C) Alcohol
- D) Petróleo

Ciencias sociales

1.- Cultura que se desarrolló en los actuales estados de Veracruz y Tabasco.

- A) Mixteca
- B) Olmeca
- C) Tolteca
- D) Zapoteca

2.- Español que comandó la tercera expedición a tierras mexicanas. Se le considera el conquistador de México.

- A) Francisco Hernández de Córdoba
- B) Hernán Cortés
- C) Juan de Grijalva
- D) Pánfilo Narváez

3.- Lugar donde se inicia la Guerra de Independencia de México.

- A) Celaya
- B) Dolores Hidalgo
- C) Salamanca
- D) Silao

4.- Fecha en que se inicia la Revolución Mexicana.

- A) 12 de octubre de 1492
- B) 16 de septiembre de 1810
- C) 20 de noviembre de 1910
- D) 5 de febrero de 1917

5.- País más extenso del continente americano.

- A) Brasil
- B) Canadá
- C) Estados Unidos
- D) México

6.- Único satélite natural de la Tierra.

- A) Asteroide
- B) Luna
- C) Sol
- D) Venus

7.- Continente que está formado por islas, entre las que se encuentra Australia.

- A) África
- B) América
- C) Europa
- D) Oceanía

8.- Organismo que se encarga de estudiar, discutir y votar las iniciativas de ley.

- A) Poder Ejecutivo
- B) Poder Legislativo
- C) Poder Supremo
- D) Suprema Corte

9.- Derecho que protege el artículo tercero de la Constitución Mexicana.

- A) Educación
- B) Libertad de culto
- C) Libertad de expresión
- D) Salud

10.- Artículo de la Constitución Mexicana que establece las garantías del trabajador.

- A) 3
- B) 23
- C) 27
- D) 123

Recomendaciones generales

- 1ª.- El aspirante que desea presentar, deberá prepararse con la presente guía del aspirante, basándose en el temario de las seis áreas que se van a evaluar.
- 2ª.- Los libros de Educación Secundaria son la base de los temas que se van a considerar y medir en el diagnóstico, por lo que se recomienda a los aspirantes apoyarse en ellos con el fin de prepararse.
- 3ª.- Atender las indicaciones de la preparatoria, que se ofrecen por diferentes medios y redes sociales con el fin de informar a los aspirantes los pormenores de este evento.
- 4ª.- Los espacios disponibles en las escuelas participantes y como se menciona en la convocatoria oficial, se asignarán a los aspirantes, partiendo de las puntuaciones más altas, por lo que se les invita a realizar su máximo esfuerzo en el diagnóstico, tomando en cuenta los tiempos para resolver el diagnóstico lo que se mencionan en la presente guía del aspirante.
- 5ª.- Invitamos a los aspirantes a que antes de realizar el registro para el diagnóstico, revisen el directorio de escuelas participantes, publicado en la página de internet de la convocatoria oficial, para revisar la oferta educativa que cada escuela ofrece.
- 6ª.- Recomendamos a los aspirantes completar el registro para el diagnóstico, prepararse adecuadamente para resolver de manera individual el diagnóstico y esperar los resultados en la fecha publicada y en la convocatoria oficial.
- 7ª.- Se le pide al aspirante, que verifique sus datos personales del pre-registro y registro, estén correctos, sobretodo sí es que recibe ayuda de un tercero para evitar contratiempos.

Advertencias y aclaraciones

- 1ª.- La Universidad Autónoma de Nuevo León se reserva el derecho de proceder legalmente en contra de la persona que sea sorprendida suplantando a un aspirante en la resolución de un examen; y de quien haga alteraciones o uso indebido del diagnóstico oficial o de los documentos de un aspirante.
- 2ª.- A los aspirantes que sean sorprendidos en actitudes que pongan en duda la seguridad de que la resolución del diagnóstico fue estrictamente personal (apoyo de una tercera persona, copia, apuntes, etc.) se les invalidará la aplicación.
- 3ª.- La fecha y hora mencionadas en el pase de ingreso es la que el aspirante debe tomar en cuenta para presentarse a la aplicación en la escuela seleccionada.
- 4ª.- Los sustentantes que por alguna razón no participen en el diagnóstico, perderán la oportunidad de ingresar en este período escolar; sin embargo, pueden revisar convocatorias posteriores para un futuro ingreso.
- 5ª.- El día de la aplicación los aspirantes acuden directamente a las instalaciones de la preparatoria donde se han registrado, Serán supervisados durante la aplicación por personal de la escuela, con fin de dar validez al diagnóstico y que la participación de cada aspirante sea llevada a cabo con objetividad.
- 6ª.- Los reactivos tienen derechos de autor, por lo que el mal uso durante la aplicación del diagnóstico, puede llevar a sanciones hacia el aspirante o personas que estén involucradas.

Respuestas al cuestionario modelo

Habilidad verbal	Habilidad numérica	Español																																																																						
<table><tr><td>1</td><td>D</td></tr><tr><td>2</td><td>D</td></tr><tr><td>3</td><td>B</td></tr><tr><td>4</td><td>A</td></tr><tr><td>5</td><td>C</td></tr><tr><td>6</td><td>C</td></tr><tr><td>7</td><td>A</td></tr><tr><td>8</td><td>C</td></tr><tr><td>9</td><td>C</td></tr><tr><td>10</td><td>C</td></tr></table>	1	D	2	D	3	B	4	A	5	C	6	C	7	A	8	C	9	C	10	C	<table><tr><td>1</td><td>B</td></tr><tr><td>2</td><td>D</td></tr><tr><td>3</td><td>A</td></tr><tr><td>4</td><td>D</td></tr><tr><td>5</td><td>B</td></tr><tr><td>6</td><td>C</td></tr><tr><td>7</td><td>A</td></tr><tr><td>8</td><td>A</td></tr><tr><td>9</td><td>C</td></tr><tr><td>10</td><td>C</td></tr></table>	1	B	2	D	3	A	4	D	5	B	6	C	7	A	8	A	9	C	10	C	<table><tr><td>1</td><td>B</td></tr><tr><td>2</td><td>C</td></tr><tr><td>3</td><td>D</td></tr><tr><td>4</td><td>D</td></tr><tr><td>5</td><td>D</td></tr><tr><td>6</td><td>C</td></tr><tr><td>7</td><td>B</td></tr><tr><td>8</td><td>A</td></tr><tr><td>9</td><td>B</td></tr><tr><td>10</td><td>D</td></tr></table>	1	B	2	C	3	D	4	D	5	D	6	C	7	B	8	A	9	B	10	D										
1	D																																																																							
2	D																																																																							
3	B																																																																							
4	A																																																																							
5	C																																																																							
6	C																																																																							
7	A																																																																							
8	C																																																																							
9	C																																																																							
10	C																																																																							
1	B																																																																							
2	D																																																																							
3	A																																																																							
4	D																																																																							
5	B																																																																							
6	C																																																																							
7	A																																																																							
8	A																																																																							
9	C																																																																							
10	C																																																																							
1	B																																																																							
2	C																																																																							
3	D																																																																							
4	D																																																																							
5	D																																																																							
6	C																																																																							
7	B																																																																							
8	A																																																																							
9	B																																																																							
10	D																																																																							
Matemáticas	Ciencias naturales	Ciencias sociales																																																																						
<table><tr><td>1</td><td>B</td></tr><tr><td>2</td><td>C</td></tr><tr><td>3</td><td>C</td></tr><tr><td>4</td><td>B</td></tr><tr><td>5</td><td>C</td></tr><tr><td>6</td><td>D</td></tr><tr><td>7</td><td>D</td></tr><tr><td>8</td><td>B</td></tr><tr><td>9</td><td>B</td></tr><tr><td>10</td><td>C</td></tr><tr><td>11</td><td>D</td></tr><tr><td>12</td><td>C</td></tr><tr><td>13</td><td>D</td></tr><tr><td>14</td><td>D</td></tr><tr><td>15</td><td>C</td></tr></table>	1	B	2	C	3	C	4	B	5	C	6	D	7	D	8	B	9	B	10	C	11	D	12	C	13	D	14	D	15	C	<table><tr><td>1</td><td>C</td></tr><tr><td>2</td><td>B</td></tr><tr><td>3</td><td>C</td></tr><tr><td>4</td><td>D</td></tr><tr><td>5</td><td>A</td></tr><tr><td>6</td><td>B</td></tr><tr><td>7</td><td>B</td></tr><tr><td>8</td><td>D</td></tr><tr><td>9</td><td>C</td></tr><tr><td>10</td><td>B</td></tr></table>	1	C	2	B	3	C	4	D	5	A	6	B	7	B	8	D	9	C	10	B	<table><tr><td>1</td><td>B</td></tr><tr><td>2</td><td>B</td></tr><tr><td>3</td><td>B</td></tr><tr><td>4</td><td>C</td></tr><tr><td>5</td><td>B</td></tr><tr><td>6</td><td>B</td></tr><tr><td>7</td><td>D</td></tr><tr><td>8</td><td>B</td></tr><tr><td>9</td><td>A</td></tr><tr><td>10</td><td>D</td></tr></table>	1	B	2	B	3	B	4	C	5	B	6	B	7	D	8	B	9	A	10	D
1	B																																																																							
2	C																																																																							
3	C																																																																							
4	B																																																																							
5	C																																																																							
6	D																																																																							
7	D																																																																							
8	B																																																																							
9	B																																																																							
10	C																																																																							
11	D																																																																							
12	C																																																																							
13	D																																																																							
14	D																																																																							
15	C																																																																							
1	C																																																																							
2	B																																																																							
3	C																																																																							
4	D																																																																							
5	A																																																																							
6	B																																																																							
7	B																																																																							
8	D																																																																							
9	C																																																																							
10	B																																																																							
1	B																																																																							
2	B																																																																							
3	B																																																																							
4	C																																																																							
5	B																																																																							
6	B																																																																							
7	D																																																																							
8	B																																																																							
9	A																																																																							
10	D																																																																							



Secretaría General

Centro de Evaluaciones

Integrantes del la Coordinación Académica:

Lic. Carmen Marysol Espinoza Martínez	UANL
Lic. Diana Elizabeth Torres Luna	UANL
M.E. Carlos Guadalupe Beltrán Álvarez	UANL
Dr. Humberto Guadalupe Rodríguez Yañez	UANL

Dr. Germán Hernández Vázquez
Director

El presente instructivo general se elaboró y diseñó en las instalaciones del Centro de Evaluaciones de la U.A.N.L., se terminó de editar el día 15 de enero de 2026, con ello se generó una versión en formato digital y a la par, inició su distribución mediante la publicación en internet, específicamente en la página de la convocatoria oficial del evento.

Dejamos a disposición del público en general el correo electrónico siguiente para realizar cualquier tipo de retroalimentación, al respecto del presente material de estudio: comitete tecnico.dcev@uanl.mx

Lic. René Rodríguez Alonso
Diseño Gráfico

GANMS_2026_V6



UANL



Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza

Nuevo León, C.P. 66455

81 8329 4069

comitetecnico.dcev@uanl.mx