



ESPAÑOL

- Lectura de comprensión.
- Textos argumentativos.
- Textos expositivos.
- Textos libretos.
- Sinónimos, antónimos y homónimos.
- Literatura:
 - Géneros literarios.
 - Métrica, ritmo, rima.
 - Figuras literarias.
 - Siglo de oro, Lope de Vega, Fuenteovejuna, Juan José Arreola, Sor Juana Inés de la cruz, poemario cid.
- Reporte experimental.
- Anuncio publicitario.
- Oración simple.
- Oración compuesta (tipos).
- Voz pasiva.
- Voz activa.
- Voz enunciativa.
- Silaba tónica.
- Sílabas átonas.
- Diptongación.
- Documentos oficiales.
- Abreviaturas.
- Autorretrato.
- Biografía.
- Sumario.
- Antología.
- Biografía.
- Reseña.
- Prólogo.
- Dedicatorias.
- Epílogo.
- Entrevista.
- Lengua.
- Idioma.
- Panel.
- Collage.
- Reglamento escolar.

FÍSICA



Términos básicos

- ¿Qué estudia la física?
- Fenómeno físico
- Medición y unidades básicas. Conversiones
- Múltiplos y submúltiplos del sistema métrico
- Notación científica

Movimiento

- Rectilíneo uniforme y uniformemente acelerado
- Caída libre
- Fuerzas, vectores, resultante
- Fricción
- Leyes de Newton

Trabajo y energía

- Conceptos de trabajo y energía
- La energía y sus cambios
- Energía cinética y potencial
- Ley de la conservación de la energía
- Potencia

Propiedades de la materia

- Estructura de la materia
- Modelos atómicos
- Estados de la materia
- Cambios de fase
- Densidad

Ley de la gravitación universal

- Movimientos de los astros
- Leyes de Kepler
- Ley de la gravitación universal

Propiedades térmicas de la materia

- Medición de temperatura, uso del termómetro
- Escalas de temperatura. Conversión °C, °F y °K
- Calor, temperatura, equivalente mecánico
- Puntos de fusión y ebullición
- Formas de transmisión de calor
- Máquinas térmicas



Cuerpos sólidos y líquidos

- Propiedades. Teoría cinética
- Presión, presión atmosférica, presión en columnas de líquidos.
- Principio de Pascal y de Arquímedes
- Tensión superficial, viscosidad, flotación

Propiedades eléctricas y magnéticas de la materia

- Conductores y aislantes
- Electrolitos, iones
- Carga eléctrica, resistencia eléctrica
- Circuitos eléctricos
- Potencia eléctrica, ley de joule
- Dominios magnéticos
- Sustancias ferromagnéticas, diamagnéticas y paramagnéticas
- Polos magnéticos
- Inducción electromagnética
- Motores eléctricos, generadores

MATEMÁTICAS

Los Números Naturales

1.- operaciones con números naturales:

- a) suma
- b) resta
- c) multiplicación
- d) división
- e) potenciación
- f) radicación

2.- notación científica

3.- problemas variados de conteo

4.- números primos

5.- criterios de divisibilidad

6.- mínimo común múltiplo

7.- máximo común divisor

Los Números Racionales

1.- operaciones con números racionales:

- a) suma
- b) resta
- c) multiplicación
- d) división

2.- equivalencia y orden de fracciones

3.- proporcionalidad



Los Números Enteros (Números Con Signo)

- 1.- operaciones con números enteros:
 - a) suma
 - b) resta
 - c) multiplicación
 - d) división

Álgebra

- 1.- iniciación al lenguaje algebraico
- 2.- reducción de términos semejantes
- 3.- operaciones con expresiones algebraicas (monomios, binomios, trinomios y polinomios):
 - a) Suma
 - b) Resta
 - c) Multiplicación
 - d) División
- 4.- solución de ecuaciones de primer grado con una incógnita
- 5.- el plano cartesiano
- 6.- sistemas de ecuaciones simultáneas, su representación gráfica y su solución mediante los métodos:
 - a) igualación
 - b) sustitución
 - c) suma o resta
 - d) determinantes
- 7.- productos notables
- 8.- factorización
- 9.- solución de ecuaciones de segundo grado

Geometría

- 1.- figuras básicas y trazos geométricos
- 2.- simetría axial y central
- 3.- ángulos y su clasificación
- 4.- polígonos, su clasificación y cálculo de:
 - a) perímetro
 - b) áreas
- 5.- sólidos geométricos, su clasificación y cálculo de:
 - a) área
 - b) volumen

Trigonometría

- 1.- congruencia de triángulos
- 2.- semejanza de triángulos
- 3.- teorema de tales



- 4.- teorema de Pitágoras
- 5.- las funciones trigonométricas
- 6.- solución de triángulos rectángulos

Presentación Y Tratamiento De La Información

- 2.- organización y presentación de datos
- 3.- elaboración de tablas y gráficas de datos
- 4.- cálculo de:
 - a) tantos por ciento
 - b) rango
 - c) moda
 - d) mediana
 - e) media aritmética (promedio)
 - f) cuartiles Q_1 , Q_2 y Q_3

BIOLOGÍA

- 1.- concepto de biodiversidad como resultado de la evolución.
- 2.- comparación de las características comunes de los seres vivos.
- 3.- importancia de la clasificación.
- 4.- abundancia y distribución de los seres vivos.
- 5.- reconocimiento de la evolución.
- 6.- relación entre adaptación y selección natural.
- 7.-relación entre la ciencia y la tecnología.
- 8.- el mundo microscópico y la célula como unidad de los seres vivos.
- 9.- importancia de la nutrición para la vida y la salud.
- 10.- relación entre la nutrición y el funcionamiento del cuerpo.
- 11.- ¿cómo se alimentan los seres vivos?
- 12.- importancia de la fotosíntesis como base de las cadenas alimenticias.
- 13.- importancia en la conservación de los alimentos.
- 14.- relación entre la respiración y la nutrición.



Instituto Leonés A.C.
Guía para examen de admisión a preparatoria

- 15.- prevención de las enfermedades respiratorias más comunes.
- 16.- comparación de las distintas estructuras respiratorias en los seres vivos.
- 17.- respiración aerobia y anaerobia.
- 18.- ¿cómo protegernos de las enfermedades respiratorias?
- 19.- la reproducción.
- 20.- ¿qué es la sexualidad y como se relaciona con la salud?
- 21.- como se reproducen los seres vivos.
- 22.- reproducción sexual y asexual.
- 23.- mitosis y meiosis.
- 24.- fenotipo, genotipo, cromosomas y genes.
- 25.- manipulación genética.
- 26.- organismos transgénicos y clonación.
- 27.- bioética.
- 28.- uso de los conocimientos científicos y tecnológicos para mejorar el ambiente.
- 29.- salud, ambiente y calidad de vida.
- 30.- cultura para la prevención de los accidentes.

HISTORIA UNIVERSAL I

- La prehistoria de la humanidad
- Civilizaciones agrícolas fluviales
- Civilizaciones del mediterráneo
- Grupos bárbaros



Instituto Leonés A.C.
Guía para examen de admisión a preparatoria

- Imperio romano oriental
- Cultura árabe
- Reconquista
- Feudalismo
- Cruzadas
- Estados europeos de los siglos, XII, XIII, XIV
- Guerra de los cien años
- Inglaterra durante la edad media
- Las nuevas invasiones
- El descubrimiento de América
- Renacimiento
- Humanismo
- El absolutismo
- Surgimiento de los estados nacionales
- Cultura durante el absolutismo (barroco)
- Los estados germanos y el imperio austro- húngaro
- Expansión rusa
- El avance del pensamiento científico
- La ilustración
- las revoluciones liberales
- Mercantilismo al liberalismo
- Revolución industrial
- Independencia de las 13 colonias
- Revolución francesa
- Independencia de las colonias ibéricas de américa
- Independencia de méxico
- Expansión de los estados unidos
- Dominación inglesa en el siglo xix
- China y la penetración europea en su territorio
- Industrialización e imperialismo
- Las epidemias a través de la historia
- La riqueza de la variedad cultural
- Los logros del conocimiento científico
- La globalización económica
- Dominación de áfrica
- Unificación alemana
- Primera guerra mundial
- Segunda guerra mundial
- Guerra fría
- Avances científicos
- La primera expresión del mundo globalizado
- La importancia del conocimiento
- Una nueva geografía política y económica
- El mundo actual



Historia De México II

- México prehispánico
- La conquista y la colonia
- Independencia de México
- Las primeras décadas de vida independiente (1821-1854)
- Los gobiernos liberales
- Y la defensa de la soberanía nacional 1854-1875
- México durante el Porfiriato
- La revolución mexicana y su impacto en la transformación del país 1910- 1940
- El desarrollo del México contemporáneo
- México en la era global (1970- 2000)