

Temario Prueba de Admisión I Medio

Asignatura	Objetivos de aprendizaje
<p>Lenguaje y Comunicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de textos literarios y no literarios. • Redacción de texto no literario de carácter argumentativo • Conceptos básicos de los géneros literarios. • Textos periodísticos (saber identificarlos, reconocer su estructura...)
<p>Matemática</p>	<p>Unidad 1: Números</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multiplicación y división de números enteros • Multiplicación y división con los números racionales • Multiplicación y división de potencias de base y exponente natural hasta 3 • Raíces cuadradas de números naturales. • Variaciones porcentuales <p>Unidad 2: Álgebra y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factorización de expresiones algebraicas • Concepto de función • Función lineal • Ecuaciones con números racionales • Inecuaciones con números racionales • Función afín <p>Unidad 3: Geometría</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área de superficies y volumen de prismas rectos con diferentes bases • Área de superficies y volumen de cilindros • Teorema de Pitágoras • La posición y el movimiento de figuras 2D • Movimientos de figuras 2D • Composición de rotaciones, traslaciones y reflexiones en el plano cartesiano y en el espacio. <p>Unidad 4: datos y azar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de posición, percentiles y cuartiles • Principio combinatorio • Probabilidad de eventos simples 

Temario Prueba de Admisión I Medio

Asignatura	Objetivos de aprendizaje
<p>Ciencias Naturales</p>	<p>EJE BIOLOGÍA: CÉLULA Conocimientos previos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características comunes de los seres vivos (crecen, responden a estímulos del medio, se reproducen y necesitan agua, alimento y aire para vivir, entre otros). • Importancia de las plantas para el resto de los seres vivos y medio ambiente. • Organización de los seres vivos (de célula a organismo). • Fotosíntesis (agua, dióxido de carbono y energía lumínica para la producción de azúcar y liberación de oxígeno). <p>CONTENIDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Célula. • Evidencias aportadas por científicos como Hooke, Leeuwenhoek, Virchow, Schleiden y Schwann. • Relación entre la función de una célula y sus partes, considerando: Sus estructuras (núcleo, citoplasma, membrana celular, pared celular, vacuolas, mitocondria, cloroplastos, entre otros). Células eucariontes (animal y vegetal) y procariontes. Tipos celulares (como intestinal, muscular, nervioso, pancreático). • Mecanismos de intercambio de partículas entre la célula (en animales y plantas) y su ambiente por difusión y osmosis. • Estructuras especializadas de las plantas para responder a estímulos del medioambiente, similares a las del cuerpo humano, considerando los procesos de transporte de sustancia e intercambio de gases. <p>Eje Biología: Nutrición y salud Conocimientos previos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructuras básicas del sistema digestivo (boca, esófago, estómago, hígado, intestino delgado, intestino grueso, recto y ano). • Estructuras básicas del sistema respiratorio (nariz, tráquea, bronquios, alvéolos, pulmones) y la respiración (inspiración-espирación-intercambio de oxígeno y dióxido de carbono). • Sistema circulatorio (sustancias alimenticias, oxígeno y dióxido de carbono), sus estructuras básicas (corazón, vasos sanguíneos y sangre), y su función de transporte. 

Temario Prueba de Admisión I Medio

Asignatura	Objetivos de aprendizaje
<p>Ciencias Naturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentos para el crecimiento, la reparación, el desarrollo y el movimiento del cuerpo. • Efectos del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas. • Los beneficios de realizar actividad física en forma regular. <p>Física: Electrización de la Materia: Estado eléctricamente neutro de la materia; pérdida de la neutralidad eléctrica. Formas de electrización: roce, contacto e inducción; principio de conservación de la carga eléctrica; conductores y aisladores. Funcionamiento de un péndulo eléctrico y de un electroscopio. La corriente eléctrica: Fuerza electromotriz en el interior de un conductor; movimientos de electrones; intensidad de corriente eléctrica; diferencia de potencial eléctrico y resistencia eléctrica; circuitos eléctricos en serie y en paralelo. Temperatura y Calor: Diferencia entre calor y temperatura; transferencias de energía en forma de calor; ley cero de la termodinámica. Mediciones de temperatura: escalas Celsius, Fahrenheit y Kelvin: equivalencias entre una y otra. Química: Modelos atómicos: desde Demócrito hasta Bohr. El modelo mecano cuántico, números cuánticos, configuración electrónica. La tabla periódica: hitos de su construcción; distribución de grupos y períodos; ley y propiedades periódicas. Enlace químico</p> 



Temario Prueba de Admisión I Medio

Asignatura	Objetivos de aprendizaje
Ciencias Sociales	<ul style="list-style-type: none">• Comparar la sociedad medieval y moderna, considerando los cambios que implicaron el desarrollo del Humanismo y el Renacimiento, la ruptura de la unidad religiosa de Europa, el surgimiento del Estado centralizado, el impacto de la imprenta en la difusión del conocimiento y de las ideas, la revolución científica, entre otros. <p>Descubrimiento y Conquista de América y Chile. Desarrollo y consecuencias. Factores que explican la rapidez de la conquista y la caída de los grandes imperios americanos, considerando aspectos como la organización política, las diferencias en la forma de hacer la guerra, los intereses de los conquistadores y la catástrofe demográfica.</p> <ul style="list-style-type: none">• Aspectos relevantes de la administración del Imperio español en América, considerando las instituciones, la relación con la metrópoli, el monopolio comercial y la consolidación del poder local de las elites criollas.• Analizar las formas de convivencia y los tipos de conflicto que surgen entre españoles, mestizos y mapuches como resultado del fracaso de la conquista de Arauco. <p>Características de la sociedad colonial considerando elementos como la evangelización, la esclavitud y otras formas de trabajo no remunerado (por ejemplo, encomienda y mita), los roles de género, la transculturación, el mestizaje, la sociedad de castas, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none">• Caracterizar la Ilustración como corriente de pensamiento basada en la razón, considerando sus principales ideas. Analizar cómo las ideas ilustradas se manifestaron en los procesos revolucionarios como la independencia de Estados Unidos, la Revolución Francesa y la independencia de las colonias españolas en Latinoamérica.• Principales transformaciones y desafíos que generó la independencia de Chile, como la conformación de un orden republicano, la constitución de una ciudadanía inspirada en la soberanía popular y la formación de un Estado nacional.

