



Temario Prueba Solemne
2º Trimestre – 2024

Nivel 1º MEDIO	
Asignatura	Contenido Evaluación
<i>Lengua y literatura</i>	<p>OA: OA8 OA9 OA10</p> <p>Habilidades de comprensión lectoras a evaluar</p> <ul style="list-style-type: none">● Localizar● Interpretar y relacionar● Reflexionar <p>Tipología textual a evaluar</p> <p>1. Textos literarios</p> <ul style="list-style-type: none">- Género narrativo- Género lírico- Género dramático <p>2. Textos no literarios</p> <ul style="list-style-type: none">- Medios de comunicación- Argumentativos
<i>Inglés</i>	<p>Vocabulary: (OA8)</p> <ul style="list-style-type: none">· <i>Unit 2: relationships</i>· <i>Verbs in the past (participle)</i> <p>Grammar: (OA16)</p> <ul style="list-style-type: none">· <i>Connectors: So, and, but, because, or, although, but.</i>· <i>Present Perfect</i> <p>Reading and listening comprehension (OA12)</p>
<i>Matemática</i>	<ul style="list-style-type: none">● <i>Adición/sustracción de expresiones algebraicas (Reducción de términos semejantes) (OA 3)</i>● <i>Multiplicación/división de expresiones algebraicas (OA 3)</i>● <i>Productos Notables: (OA 3)</i><ul style="list-style-type: none">- <i>Cuadrado de binomio</i>- <i>Suma por su diferencia</i>- <i>Producto de Binomios con término en</i>



	<p><i>común</i></p> <ul style="list-style-type: none">● <i>Sistemas de ecuaciones lineales 2x2 (OA 4)</i>● <i>Métodos de resolución de sistemas de ecuaciones:(OA 4)</i><ul style="list-style-type: none">- <i>Gráfico</i>- <i>Igualación</i>- <i>Sustitución</i>- <i>Reducción</i>
<i>Historia</i>	<ul style="list-style-type: none">-<i>(OA25)Revolución industrial</i>-<i>(OA7)Imperialismo y colonialismo.</i>-<i>(OA7)Primera Guerra Mundial</i>-<i>(OA10) Economía Chilena S.XIX</i>-<i>(OA18)Sociedad finisecular y cuestión social.</i>
<i>Biología</i>	<p>OA 4- OA 6</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Niveles de organización ecológica (individuo, población, comunidad,ecosistema)</i>- <i>Factores del ecosistema.</i>- <i>Interacciones ecológicas (cooperación, competencia, depredación,protocooperación, amensalismo, parasitismo, mutualismo y comensalismo)</i>- <i>Cadenas y redes tróficas.</i>- <i>Flujo de materia y energía.</i>- <i>Biomagnificación y bioacumulación.</i>- <i>Método científico y habilidades del pensamiento.</i>
<i>Química</i>	<p>OA 20</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Teoría de las colisiones</i>- <i>Ley de conservación de la Materia</i>- <i>Balance de Ecuaciones Químicas</i>



	<ul style="list-style-type: none">- Cálculo de Masas Moleculares- Número de Avogadro- Cálculo de cantidad de sustancia (mol)
Física	<p>OA 09 - OA 10</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Concepto de Onda y su clasificación.</i>- <i>Representación y características de una onda (Elementos espaciales de una onda: Amplitud y longitud de onda)</i>- <i>Elementos temporales de una onda (Periodo, frecuencia y rapidez de propagación)</i>- <i>Fenómenos ondulatorios (reflexión, refracción, difracción, interferencia y absorción)</i>- <i>El sonido y sus características (Intensidad o volumen, tono o altura y timbre)</i>- <i>Rapidez de propagación del sonido</i>- <i>Propiedades de las ondas sonoras (fenómenos sonoros)</i>- <i>¿Qué es y cómo se comporta la luz?</i>- <i>La naturaleza de la luz</i>- <i>El espectro electromagnético</i>- <i>Propagación rectilínea de la luz</i>- <i>Habilidades del Pensamiento Científico y método científico</i>

Nivel II° MEDIO	
Asignatura	Contenido Evaluación
Lenguaje y literatura	<p>OA: 0A3 OAOA10</p> <p>Habilidades de comprensión lectoras a evaluar</p> <ul style="list-style-type: none">● <i>Localizar</i>● <i>Interpretar y relacionar</i>● <i>Reflexionar</i> <p>Tipología textual a evaluar</p>



	<p>1. <i>Textos no literarios</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Medios de comunicación</i>- <i>Argumentativos</i>
<i>Inglés</i>	<p>Vocabulary: (OA8)</p> <ul style="list-style-type: none">· <i>Unit 2: Health</i>· <i>Verbs in the past (participle)</i> <p>Grammar: (OA16)</p> <ul style="list-style-type: none">· <i>Present Perfect</i>· <i>For, Since</i>· <i>Will, Might, May</i> <p>Reading and listening comprehension (OA12)</p>
<i>Matemática</i>	<ul style="list-style-type: none">● <i>Estándares de aprendizaje</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>Comparar, ordenar y representar en la recta numérica números decimales, números enteros y fracciones</i>- <i>Resolver problemas que involucren adiciones, sustracciones y multiplicaciones con números decimales y adiciones, sustracciones, multiplicaciones y divisiones con fracciones</i>- <i>Calcular el valor de una potencia de base y exponente natural.</i>- <i>Calcular el valor de una potencia de base racional y exponente natural.</i>- <i>Utilizar propiedades de las potencias para multiplicar o dividir potencias de igual base y exponente natural</i>- <i>Establecer la relación entre potencias y logaritmos</i>- <i>Calcular raíces cuadradas exactas de uso frecuente.</i>- <i>Estimar raíces cuadradas y cúbicas no exactas, y descomponer raíces cuadradas.</i>- <i>Multiplicar raíces de igual índice.</i>- <i>Resolver ecuaciones lineales de la forma $ax \pm b = c$, con a, b y $c \in \mathbb{N}$</i>- <i>Modelar situaciones presentadas de manera directa utilizando sistemas de ecuaciones lineales (2 x 2).</i>- <i>Resolver sistemas de ecuaciones lineales (2 x 2) de la</i>



	<p><i>forma $x + y = c$; $x = d$, con c y $d \in \mathbb{N}$.</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Factorizar diferencias de cuadrados, trinomios de la forma $x^2 + (a + b)x + ab$ (siendo a y b números enteros) y expresiones algebraicas sencillas que tienen un factor común.</i>- <i>Determinar la medida de lados de triángulos semejantes aplicando patrones.</i>- <i>Aplicar nociones de semejanza para calcular medidas de los lados de un triángulo.</i>- <i>Interpretar tablas de doble entrada, gráficos y nubes de puntos.</i> <p><i>Resolver problemas que requieren calcular la probabilidad de un evento simple y representarla como fracción.</i></p>
<i>Historia</i>	<ul style="list-style-type: none">-<i>(OA4)Segunda Guerra Mundial</i>-<i>(OA8)Guerra Fría y sus características.</i>-<i>(OA8)Ideologías en Guerra Fría.</i>-<i>(OA10)Conflictos en Guerra Fría (Dictaduras latinoamericanas)</i>-<i>(OA11)Fin de la Guerra Fría.</i>
<i>Biología</i>	<p>OA03 - OA05</p> <ul style="list-style-type: none">● <i>Etapas de la vida</i>● <i>Caracteres sexuales primarios y secundarios</i>● <i>Ciclo sexual femenino</i>● <i>Fases del ciclo uterino y del ciclo ovárico</i>● <i>Planificación familiar (métodos naturales y artificiales)</i>● <i>Infecciones de transmisión sexual</i>● <i>Habilidades del Pensamiento científico y método científico</i>
<i>Química</i>	<p>OA 15</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Concepto de Concentración Química</i>



	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de Diluciones - Cálculo Unidades de Concentración Físicas (%m/m, %m/v, %v/v y PPM) - Cálculo Unidades de Concentración Químicas (Molaridad y Molalidad) - Concepto de Solute, Solvente y Solución
<i>Física</i>	<p>OA 09</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Magnitudes escalares y vectoriales.</i> - <i>Representación de un vector.</i> - <i>Módulo de un vector</i> - <i>Parámetros que permiten describir el movimiento: posición, trayectoria, distancia recorrida y desplazamiento.</i> - <i>Itinerario de un Móvil (gráficos, tablas y funciones)</i> - <i>Rapidez y velocidad media</i> - <i>Aceleración media</i> - <i>Movimiento Rectilíneo Uniforme (M.R.U)</i> - <i>Movimiento Rectilíneo Uniformemente Acelerado (M.R.U.A)</i> - <i>Movimientos Verticales</i> - <i>Movimiento relativo</i> - <i>Habilidades del pensamiento Científico y método científico.</i>

Nivel III° MEDIO	
Asignatura	Contenido Evaluación
<i>Lengua y literatura</i>	<p>Habilidades de comprensión lectoras a evaluar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Localizar</i> ● <i>Interpretar y relacionar</i> ● <i>Reflexionar</i>



	<p>Tipología textual a evaluar</p> <p>1. Textos literarios</p> <ul style="list-style-type: none">- Género narrativo <p>2. Textos no literarios</p> <ul style="list-style-type: none">- Informativos- Argumentativos
Lectura y escritura especializada	<p>Habilidades de comprensión lectoras a evaluar</p> <ul style="list-style-type: none">● Localizar● Interpretar y relacionar● Reflexionar y evaluar <p>Tipología textual a evaluar</p> <p>1. Textos no literarios</p> <ul style="list-style-type: none">- Texto narrativos- Textos argumentativos- Textos divulgativos e informativos
Inglés	<p>Vocabulary: (OA8)</p> <ul style="list-style-type: none">-Media literacy (hoax, leak, misinformation, etc)-Flat earthers (fake news, cognitive bias, etc) <p>Grammar: (OA3)</p> <ul style="list-style-type: none">- Modal verbs of predictions, ability, obligation and probability. <p>Reading and listening comprehension (OA12)</p>
Matemática	<ul style="list-style-type: none">● Eje números PAES:<ul style="list-style-type: none">- Operatoria de los números reales- Porcentaje- Raíces- Potencias <p>Cálculo y aplicación de propiedades de las medidas de dispersión. (OA3)</p>
ED. ciudadana	<ul style="list-style-type: none">-(OA5 Y OA2) Unidad 2: Justicia y Derechos Humanos.-(OA7) Unidad 3: Participación en el territorio (Multiescalaridad y multidimensionalidad)-(OA7) Justicia medioambiental.
Economía y Sociedad	<ul style="list-style-type: none">- Sistemas económicos (Qué es cómo funciona y sus



	<p><i>características)</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Sistemas económicos – Libre mercado – Mixto – Centralizado - Neoliberal</i>- <i>El rol del Estado en el sistema económico nacional</i>- <i>Las empresas públicas</i>- <i>Normativas e instituciones que regulan el mercado en Chile</i>
<p><i>Ciencias para la ciudadanía</i></p>	<p>OA 1 - OA 3</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Estructura y función del ADN</i>- <i>Definición de ingeniería genética y organismo transgénico</i>- <i>Técnicas de manipulación genética, como la clonación y recombinación de ADN.</i>- <i>Aplicaciones de la manipulación genética (farmacología, agricultura, alimentación, terapia génica, etc.)</i>- <i>Uso de vectores y plásmidos en la manipulación genética.</i>- <i>Consecuencias del uso de la manipulación genética.</i>- <i>Características de las ITS más frecuentes en Chile (VIH-sida, gonorrea, sífilis, herpes genital, clamidia, hepatitis B)</i>- <i>Conductas de riesgo relacionadas a ITS</i>- <i>Medidas para prevenir ITS</i>- <i>Beneficios del uso de vacunas en enfermedades infecciosas.</i>- <i>Habilidades del pensamiento científico.</i>
<p><i>Biología para los ecosistemas</i></p>	<p>OA3</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Niveles de organización ecológica (individuo, población, comunidad, ecosistema)</i>- <i>Factores del ecosistema.</i>- <i>Interacciones ecológicas (cooperación,</i>



	<p><i>competencia, depredación, proto cooperación, amensalismo, parasitismo, mutualismo y comensalismo)</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Cadenas y redes tróficas.</i>- <i>Flujo de materia y energía.</i>- <i>Biomagnificación y bioacumulación.</i>- <i>Método científico y habilidades del pensamiento.</i>- <i>Generalidades de la fotosíntesis.</i>- <i>Etapas de la fotosíntesis.</i>- <i>Generalidades de la respiración celular.</i>- <i>Método científico y habilidades del pensamiento.</i>
<i>Electivo de Química</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Teoría de las colisiones</i>- <i>Ley de conservación de la Materia</i>- <i>Balance de Ecuaciones Químicas</i>- <i>Cálculo de Masas Moleculares</i>- <i>Número de Avogadro</i>- <i>Cálculo de cantidad de sustancia (mol)</i>- <i>Evidencias de una Reacción Química</i>- <i>Clasificación de Reacciones Químicas (síntesis, descomposición, sustitución, doble sustitución, óxido reducción, ácido base, precipitación iónica, endotérmica y exotérmica)</i>- <i>Partes de una ecuación química (Reactantes, Productos, Cantidad de Átomos, Cantidad de Moléculas y estado de la materia)</i>
<i>Electivo de Física</i>	<p>ÁREA TEMÁTICA: ONDAS</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Concepto de onda y su clasificación.</i>- <i>Elementos de las ondas electromagnéticas (longitud de onda, frecuencia, periodo, amplitud)</i>- <i>Relación entre longitud de onda, frecuencia y</i>



	<p><i>rapidez de propagación de una onda electromagnética.</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Espectro electromagnético.</i>- <i>Fenómenos ondulatorios en ondas electromagnéticas (absorción, reflexión y refracción). Propagación de la luz en línea recta.</i>- <i>Efecto Doppler, interferencia y difracción en ondas electromagnéticas, en términos cualitativos.</i>- <i>Formación de colores y dispersión.</i>- <i>Comportamiento de la luz en espejos (planos, cóncavos y convexos) y lentes (convergentes y divergentes), considerando la formación de imágenes.</i>- <i>Funcionamiento y utilidad de dispositivos o artefactos tecnológicos: radar, prismáticos, comunicación inalámbrica, teléfono móvil, televisor, radio, rayo láser, telescopio reflector y refractor, radiotelescopios, fibra óptica, entre otros.</i>- <i>Habilidades del pensamiento científico y método científico.</i>
<i>Filosofía</i>	<p><i>III° Medios.</i></p> <p><i>Segunda Unidad.</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>¿Qué es el cambio y el tiempo?</i>- <i>Parménides de Elea: nacimiento, lugar de origen y su aporte a la filosofía.</i>- <i>Heráclito de Éfeso: nacimiento, lugar de origen y su aporte a la filosofía.</i>- <i>Existencialismo y el concepto angustia, ¿de qué manera nos interpelan ambos conceptos?</i>- <i>Søren Kierkegaard, lugar de origen y su aporte a la filosofía.</i>- <i>Comprensión lectora.</i>
<i>PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA</i>	<ul style="list-style-type: none">● <i>Medidas de dispersión (OA2)</i> <p><i>-Propiedades de Varianza</i></p>



	<ul style="list-style-type: none">-Propiedades de Desviación estándar-Coeficiente de variación● Cálculo de probabilidades (OA3)-Regla de Laplace-Regla de la suma y multiplicación de probabilidades-Probabilidad condicional-Diagrama del árbol-Teorema de probabilidad total-Teorema de Bayes
--	--

Nivel IV° MEDIO	
Asignatura	Contenido Evaluación
Lengua y literatura	<p>Tipo PAES 65 preguntas</p> <p>Habilidades de comprensión lectoras a evaluar</p> <ul style="list-style-type: none">● Localizar● Interpretar y relacionar● Reflexionar <p>Tipología textual a evaluar</p> <p>1. Textos no literarios</p> <ul style="list-style-type: none">- Texto informativos- Textos narrativos- Textos argumentativos- Artículos de divulgación- Columnas de opinión
Taller de Literatura	<p>Tipo PAES 65 preguntas</p> <p>Habilidades de comprensión lectoras a evaluar</p> <ul style="list-style-type: none">● Localizar● Interpretar y relacionar● Reflexionar <p>Tipología textual a evaluar</p>



	<p><i>1. Textos no literarios</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Texto informativos</i>- <i>Textos narrativos</i>- <i>Textos argumentativos</i>- <i>Artículos de divulgación</i>- <i>Columnas de opinión</i>
<i>Inglés</i>	<p>Vocabulary: (OA8) -Reading: <i>Eckels (wealthy, unfazed, dismissive, hunt, ect)</i> -Flat Earthers (<i>fake news, cognitive bias, flat, etc</i>)</p> <p>Grammar: (OA3) - <i>Agreeing or disagreeing (I agree/ I disagree)</i> Reading and listening comprehension (OA12)</p>
<i>Matemática</i>	<p>Temario PAES</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Eje números<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Conjunto de los números enteros y racionales</i>➤ <i>Porcentaje</i>➤ <i>Potencias y raíces enésimas.</i>❖ Eje álgebra y funciones<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Expresiones algebraicas.</i>➤ <i>Proporcionalidad.</i>➤ <i>Ecuaciones e inecuaciones de primer grado.</i>➤ <i>Sistemas de ecuaciones lineales (2x2).</i>➤ <i>Función lineal y afín.</i>➤ <i>Función cuadrática.</i>❖ Eje geometría<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Figuras geométricas.</i>➤ <i>Cuerpos geométricos.</i>➤ <i>Transformaciones isométricas.</i>



	<p>❖ Eje de Probabilidad y estadística.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Representación de datos a través de tablas y gráficos.➤ Medidas de tendencia central y rango.➤ Medidas de posición.➤ Reglas de las probabilidades. <p>Para el contenido específico visitar</p> <p>https://demre.cl/publicaciones/2025/2025-24-01-25-temario-paes-invierno-m1</p>
ED. ciudadana	<ul style="list-style-type: none">- Evaluar oportunidades y riesgos de los medios de comunicación masiva y del uso de las nuevas tecnologías- La información en el marco de una sociedad democrática, reflexionando- La participación ciudadana y en el resguardo de la vida privada- Los conceptos libertad, igualdad y solidaridad, con desafíos y problemas de la democracia como la desigualdad
Comprensión Histórica del presente	<p>Chile siglo XIX y XX</p> <ul style="list-style-type: none">- Conformación del Estado Nación (Capítulo 7)- Chile y el capitalismo (Capítulo 9)- El salitre y los cambios en fines del siglo (Capítulo 11)- Parlamentarismo y presidencialismo (Capítulo 12 y 13)
Ciencias para la ciudadanía	<p>EJE: Organización, estructura y actividad celular</p> <ul style="list-style-type: none">● Estructura y función de los principales organelos y estructuras celulares, en procariontes o eucariontes (animales y vegetales).● Relación entre estructuras y función celular, considerando algunos tipos como el enterocito, la célula muscular esquelética, la neurona y las



	<p><i>células secretoras pancreáticas.</i></p> <p>EJE: Procesos y funciones biológicas</p> <ul style="list-style-type: none">• Aspectos biológicos integrados en la sexualidad humana. Considerar: los cambios físicos que ocurren durante la pubertad en ambos sexos.• La participación de los gametos (ovocitos y espermatozoides) y su función en el proceso de la fecundación. Características generales del ciclo ovárico y uterino, y sus fases.• Métodos de control de la natalidad. Considerar: los métodos naturales (Billings, del calendario y temperatura basal), los métodos artificiales reversibles (hormonales y de barrera) y los parcialmente reversibles (quirúrgicos).• Características generales de las infecciones de transmisión sexual (ITS) tales como VIH, herpes, gonorrea y clamidia. Considerar: tipo de agente patógeno, mecanismo de transmisión, síntomas generales y medidas de prevención.• Características generales de las barreras defensivas del cuerpo humano (primarias, secundarias y terciarias). Considerar: los tipos de defensa frente a patógenos; agentes patógenos como virus y bacterias; uso de vacunas y alteraciones de la respuesta inmunológica, como alergias, enfermedades autoinmunes y rechazo a trasplantes de órganos. <p>EJE: Herencia y evolución</p> <ul style="list-style-type: none">• Características generales del ciclo celular. Considerar: la estructura de la cromatina, grados de compactación, los puntos de control (G1–S, G2–M y Metafase) y su efecto sobre la progresión normal del ciclo. Las etapas de la interfase (G1, S, G2) y la mitosis (profase, metafase, anafase y telofase) y su importancia en la conservación de la información genética y en los procesos de crecimiento, desarrollo, reparación de tejidos y cáncer
IVA Ciencias de la salud	<p>EJE: Organización, estructura y actividad celular</p> <ul style="list-style-type: none">• Estructura y función de los principales organelos y estructuras celulares, en procariontes o eucariontes (animales y vegetales).• Relación entre estructuras y función celular, considerando algunos tipos como el enterocito,



	<p><i>la célula muscular esquelética, la neurona y las células secretoras pancreáticas.</i></p> <p>EJE: Procesos y funciones biológicas</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Aspectos biológicos integrados en la sexualidad humana. Considerar: los cambios físicos que ocurren durante la pubertad en ambos sexos.</i>• <i>La participación de los gametos (ovocitos y espermatozoides) y su función en el proceso de la fecundación. Características generales del ciclo ovárico y uterino, y sus fases.</i>• <i>Métodos de control de la natalidad. Considerar: los métodos naturales (Billings, del calendario y temperatura basal), los métodos artificiales reversibles (hormonales y de barrera) y los parcialmente reversibles (quirúrgicos).</i>• <i>Características generales de las infecciones de transmisión sexual (ITS) tales como VIH, herpes, gonorrea y clamidia. Considerar: tipo de agente patógeno, mecanismo de transmisión, síntomas generales y medidas de prevención.</i>• <i>Características generales de las barreras defensivas del cuerpo humano (primarias, secundarias y terciarias). Considerar: los tipos de defensa frente a patógenos; agentes patógenos como virus y bacterias; uso de vacunas y alteraciones de la respuesta inmunológica, como alergias, enfermedades autoinmunes y rechazo a trasplantes de órganos.</i> <p>EJE: Herencia y evolución</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Características generales del ciclo celular. Considerar: la estructura de la cromatina, grados de compactación, los puntos de control (G1–S, G2–M y Metafase) y su efecto sobre la progresión normal del ciclo. Las etapas de la interfase (G1, S, G2) y la mitosis (profase, metafase, anafase y telofase) y su importancia en la conservación de la información genética y en los procesos de crecimiento, desarrollo, reparación de tejidos y cáncer</i>
<p><i>IVB Biología Molecular y Celular</i></p>	<p>EJE: Organización, estructura y actividad celular</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Estructura y función de los principales organelos y estructuras celulares, en procariontes o eucariontes (animales y vegetales).</i>• <i>Relación entre estructuras y función celular,</i>



	<p><i>considerando algunos tipos como el enterocito, la célula muscular esquelética, la neurona y las células secretoras pancreáticas.</i></p> <p>EJE: Procesos y funciones biológicas</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Aspectos biológicos integrados en la sexualidad humana. Considerar: los cambios físicos que ocurren durante la pubertad en ambos sexos.</i>• <i>La participación de los gametos (ovocitos y espermatozoides) y su función en el proceso de la fecundación. Características generales del ciclo ovárico y uterino, y sus fases.</i>• <i>Métodos de control de la natalidad. Considerar: los métodos naturales (Billings, del calendario y temperatura basal), los métodos artificiales reversibles (hormonales y de barrera) y los parcialmente reversibles (quirúrgicos).</i>• <i>Características generales de las infecciones de transmisión sexual (ITS) tales como VIH, herpes, gonorrea y clamidia. Considerar: tipo de agente patógeno, mecanismo de transmisión, síntomas generales y medidas de prevención.</i>• <i>Características generales de las barreras defensivas del cuerpo humano (primarias, secundarias y terciarias). Considerar: los tipos de defensa frente a patógenos; agentes patógenos como virus y bacterias; uso de vacunas y alteraciones de la respuesta inmunológica, como alergias, enfermedades autoinmunes y rechazo a trasplantes de órganos.</i> <p>EJE: Herencia y evolución</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Características generales del ciclo celular. Considerar: la estructura de la cromatina, grados de compactación, los puntos de control (G1–S, G2–M y Metafase) y su efecto sobre la progresión normal del ciclo. Las etapas de la interfase (G1, S, G2) y la mitosis (profase, metafase, anafase y telofase) y su importancia en la conservación de la información genética y en los procesos de crecimiento, desarrollo, reparación de tejidos y cáncer</i>
<p><i>Electivo de Física</i></p>	<p>ÁREA TEMÁTICA: ONDAS</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Concepto de onda y su clasificación.</i>- <i>Elementos de las ondas electromagnéticas (longitud de onda, frecuencia, periodo,</i>



amplitud)

- *Relación entre longitud de onda, frecuencia y rapidez de propagación de una onda electromagnética.*
- *Espectro electromagnético.*
- *Fenómenos ondulatorios en ondas electromagnéticas (absorción, reflexión y refracción). Propagación de la luz en línea recta.*
- *Efecto Doppler, interferencia y difracción en ondas electromagnéticas, en términos cualitativos.*
- *Formación de colores y dispersión.*
- *Comportamiento de la luz en espejos (planos, cóncavos y convexos) y lentes (convergentes y divergentes), considerando la formación de imágenes.*
- *Funcionamiento y utilidad de dispositivos o artefactos tecnológicos: radar, prismáticos, comunicación inalámbrica, teléfono móvil, televisor, radio, rayo láser, telescopio reflector y refractor, radiotelescopios, fibra óptica, entre otros.*
- *Habilidades del pensamiento científico y método científico.*

ÁREA TEMÁTICA: ENERGÍA - TIERRA

- *Teoría de la deriva continental, sus evidencias y su relación con la tectónica de placas.*
- *Tectónica de placas y sus consecuencias (sismos, volcanismo y formas de relieve)*
- *Modelo físico del interior de la Tierra (geosfera) y su relación con la tectónica de placas.*
- *Habilidades del pensamiento científico y método científico.*

ÁREA TEMÁTICA : ELECTRICIDAD

- *Ley de Ohm en circuitos eléctricos con resistores conectados en serie, en paralelo o de forma mixta.*
- *Potencia y energía eléctrica en circuitos de corriente continua.*



	<ul style="list-style-type: none">- <i>Corriente eléctrica como flujo de cargas eléctricas en circuitos de corriente continua.</i>- <i>Consumo energético, eficiencia energética y potencia eléctrica en artefactos y dispositivos eléctricos.</i>- <i>Componentes de la instalación eléctrica domiciliaria y sus funciones.</i>- <i>Habilidades del pensamiento científico y método científico.</i>
<i>Química electivo</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Teoría de las colisiones</i>- <i>Ley de conservación de la Materia</i>- <i>Balance de Ecuaciones Químicas</i>- <i>Cálculo de Masas Moleculares</i>- <i>Número de Avogadro</i>- <i>Cálculo de cantidad de sustancia (mol)</i>- <i>Evidencias de una Reacción Química</i>- <i>Clasificación de Reacciones Químicas (síntesis, descomposición, sustitución, doble sustitución, óxido reducción, ácido base, precipitación iónica, endotérmica y exotérmica)</i>- <i>Partes de una ecuación química (Reactantes, Productos, Cantidad de Átomos, Cantidad de Moléculas y estado de la materia)</i>
<i>Filosofía</i>	<p><i>IV° Medios.</i></p> <p><i>Segunda Unidad.</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Concepto de ética.</i>- <i>(Ética del reconocimiento, del cuidado, objetivista, pragmática)</i>- <i>Concepto de moral.</i>- <i>¿Qué significa ser inmoral y amoral?</i>- <i>¿Qué entendemos por política y su relación con la ética?</i>- <i>Judith Butler: lugar de origen y su aporte a la</i>



	<p><i>filosofía.</i></p> <p>- <i>Comprensión lectora.</i></p>
<p>LÍMITES, DERIVADAS E INTEGRALES</p>	<p>Temario PAES</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Eje números<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Conjunto de los números enteros y racionales</i>➤ <i>Porcentaje</i>➤ <i>Potencias y raíces enésimas.</i>❖ Eje álgebra y funciones<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Expresiones algebraicas.</i>➤ <i>Proporcionalidad.</i>➤ <i>Ecuaciones e inecuaciones de primer grado.</i>➤ <i>Sistemas de ecuaciones lineales (2x2).</i>➤ <i>Función lineal y afín.</i>➤ <i>Función cuadrática.</i>❖ Eje geometría<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Figuras geométricas.</i>➤ <i>Cuerpos geométricos.</i>➤ <i>Transformaciones isométricas.</i>❖ Eje de Probabilidad y estadística.<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Representación de datos a través de tablas y gráficos.</i>➤ <i>Medidas de tendencia central y rango.</i>➤ <i>Medidas de posición.</i>➤ <i>Reglas de las probabilidades.</i>



Colegio Santa María de Maipú R.B.D.25198-4
Avda. Los Pajaritos 4201/Fono: 274444081- 95007/Maipú
www.colegiosantamariademaipu.cl

	<p><i>Para el contenido específico visitar</i></p> <p>https://demre.cl/publicaciones/2025/2025-24-01-25-temario-paes-invierno-m1</p>
--	---