

GRADO DÉCIMO

MATEMATICAS

- ✓ Establece equivalencias entre los dos sistemas de medición de ángulos
- ✓ Utiliza el teorema de Pitágoras y reconoce la historia, importancia y aplicación de la trigonometría
- ✓ Determina el valor de las razones trigonométricas de un ángulo dado en posición normal y ángulos notables.
- ✓ Resuelve situaciones con triángulos rectángulos usando las razones trigonométricas y con triángulos obtusángulos empleando el teorema del seno y el teorema del coseno.
- ✓ Identifica las gráficas de las funciones trigonométricas
- ✓ Resuelve ejercicios de aptitud matemática y razonamiento lógico.
- ✓ Usa propiedades, definiciones y operaciones para transformar una expresión trigonométrica en otra equivalente.
- ✓ Identifica características de la línea recta y de La circunferencia, como pendiente, ecuaciones y posiciones relativas.
- ✓ Identifica en forma visual, gráfica y algebraica algunas propiedades de las curvas que se observan en los bordes obtenidos por cortes longitudinales, diagonales y transversales en un cilindro y en un cono

ESTADISTICA

- ✓ Reconoce la historia, importancia, aplicaciones y hechos que abarca la estadística
- ✓ Identifica y clasifica variables estadísticas en un estudio determinado.
- ✓ Representa gráficamente el comportamiento de una variable cualitativa y cuantitativa
- ✓ Encuentra las medidas de tendencia central, de posición y dispersión de un conjunto de datos estadísticos.
- ✓ Calcula la probabilidad en un conjunto de datos estadísticos

LENGUA CASTELLANA.

- ✓ Leo textos literarios de diversa índole, género, temática y origen
- ✓ Infiero las implicaciones de los medios de comunicación masiva en la conformación de los contextos sociales, culturales, políticos, entre otros, del país.
- ✓ Desarrollo procesos de autocontrol y corrección lingüística en mi producción de textos orales y escritos.
- ✓ Identifico en obras de la literatura universal el lenguaje, las características formales, las épocas y escuelas, estilos, tendencias, temáticas, géneros y autores, entre otros aspectos.
- ✓ Evidencio en mis producciones textuales el conocimiento de los diferentes niveles de la lengua y el control sobre el uso que hago de ellos en contextos comunicativos.

FISICA

- ✓ Comprende, que el reposo o el movimiento rectilíneo uniforme, se presentan cuando las fuerzas aplicadas sobre el sistema se anulan entre ellas, y que en presencia de fuerzas resultantes no nulas se producen cambios de velocidad.
- ✓ Comprende, que el reposo o el movimiento rectilíneo uniforme, se presentan cuando las fuerzas aplicadas sobre el sistema se anulan entre ellas, dando lugar a la ley de la Inercia, y que en presencia de fuerzas resultantes no nulas se producen cambios de velocidad, presentándose la Ley de la Dinámica.
- ✓ Comprende la conservación de la energía mecánica como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos, movimiento pendular, caída libre, deformación de un sistema masa-resorte.
- ✓ Comprende la conservación de la energía interna como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos térmicos: choques entre las moléculas de cuerpos.

QUIMICA

- ✓ Aplica las reglas para definir estados de oxidación y nombrar los compuestos químicos propuestos en ejercicios teóricos al interior del aula de clase en forma correcta.
- ✓ Realiza cálculos cuantitativos a reacciones químicas planteadas al interior del aula de clase correctamente.
- ✓ Relaciona presión, volumen, temperatura y concentración en la realización de cálculos teóricos en ejercicios propuestos en el aula de clase de forma correcta.
- ✓ Relaciona equilibrio químico y conceptos sobre ácidos-bases en el cálculo de constante de equilibrio y titulación en problemas teóricos planteados en el aula de clase de forma correcta.
- ✓ Establece la relación entre la distribución de los electrones en el átomo y el comportamiento químico de los elementos y la formación de compuestos, dados en ejemplos en la Tabla Periódica.
- ✓ Balancea ecuaciones químicas dadas por el docente, teniendo en cuenta la ley de conservación de la masa y la conservación de la carga, al determinar cuantitativamente las relaciones molares entre reactivos y productos de una reacción.

CIENCIAS SOCIALES Y CIVICA

- ✓ Reconoce cuáles son los mecanismos de participación democrática y ciudadana en Colombia y los aplica a situaciones de su vida cotidiana y ciudadana.
- ✓ Analiza las características de los diferentes hechos políticos y sociales acaecidos en el mundo y en Colombia durante la primera mitad del siglo XX.
- ✓ Analiza las causas y las consecuencias de los distintos hechos sociales, culturales y económicos que sucedieron en el mundo durante la segunda mitad del siglo xx.
- ✓ Identifica los factores que han propiciado el crecimiento poblacional del planeta durante los últimos dos siglos y las consecuencias que este proceso ha tenido sobre el medio ambiente terrestre.

INGLÉS

- ✓ Pasado perfecto, primer y segundo condicional, used to, voz activa y pasiva en pasado y presente.

- ✓ Tercer condicional.
- ✓ Vocabulario (problemas ambientales a nivel mundial)
- ✓ Gerundio.
- ✓ Plan lector: Libro Kong
- ✓ Vocabulario (Radio y televisión, industria de la comunicación)
- ✓ Verbos modales en el presente perfecto.
- ✓ Voz pasiva con verbos modales.
- ✓ Vocabulario (tecnología y términos comunes utilizados para chatear)
- ✓ Preparación festival de inglés.
- ✓ Tag questions.
- ✓ Preparación festival de inglés.
- ✓ Vocabulario (expresiones para expresar o dar argumentos).

EDUCACIÓN ARTISTICA

- ✓ Crítica la obra de artistas y movimientos artísticos determinados, para tomar puntos de referencia diferentes que mejoren y trasformen su proyecto artístico.
- ✓ Relaciona las formas en que los temas, ideas y cuestiones en la experiencia humana se traducen y se expresan a través de las artes, en su cultura y entorno y desde diferentes contextos y periodos históricos.
- ✓ Experimenta a través de la aplicación competente de las habilidades y técnicas que incorporan los principios de arte y diseño y se enfocan en los lenguajes expresivos, en el uso de la tecnología como propiciadora de nuevas posibilidades plásticas.
- ✓ Aprecia y valora verbalmente la calidad de los talleres plásticos propios y de los compañeros para destacar o calificar el resultado final de las propuestas artísticas.

EDUCACIÓN FISICA RECREACIÓN Y DEPORTES

- ✓ Comprende cómo ejecutar los diferentes test de la resistencia partiendo desde su definición como capacidad física fundamental.
- ✓ Comprende cómo funciona el sistema muscular, entiende los diferentes procesos que este debe tener para lograr aumentar de tamaño de una manera saludable.
- ✓ Tiene dominio de las características del deporte y sus fundamentos técnicos, buscando solucionar problemas cuando estos se le presentan.
- ✓ Hace uso adecuado de los conceptos de la educación física para la correcta ejecución motriz de los bailes del colegio.

EDUCACIÓN ETICA Y VALORES

- ✓ Contrasta diversas perspectivas respecto a posturas y problemas éticos de diferentes grupos y culturas, entendido los derechos de aquellos grupos a los que históricamente se les ha vulnerado.
- ✓ Asume posturas autónomas de defensa de la identidad de los valores y avances propios de la cultura nacional y de los derechos inalienables de las personas.
- ✓ Reconoce y toma conciencia de su individualidad y de las relaciones con los otros para identificar los valores que rigen la comunidad.

CIENCIA TECNOLOGIA Y SOCIEDAD

- ✓ Identifica y aplica los elementos que componen un sistema de telecomunicaciones en la vida actual de manera coherente y asertiva.
- ✓ Conoce e identifica conceptos básicos de redes en la actualidad especificando y argumentando coherentemente.
- ✓ Diferencia y emplea servicios de internet aplicando normas éticas y legales de la información en la red de manera asertiva y crítica.
- ✓ Elige y aplica herramientas informáticas adecuadas para satisfacer necesidades de acuerdo a requerimientos con claridad y precisión.

EDUCACIÓN RELIGIOSA

- ✓ Escribe textos argumentativos sobre el sentido de la vida desde una perspectiva humanista.

- ✓ Construye un proyecto de vida personal de acuerdo al sentido de la vida que surge de la cultura.
- ✓ Determina el sentido de la vida que plantean la cultura judía y cristiana, y su influencia en la sociedad.
- ✓ Establece el sentido de la vida que las religiones fundamentales dan a la sociedad.

CIENCIAS ECONOMICAS Y POLITICAS

- ✓ Define el objeto de estudio de la economía y la política, precisando su implicación en el desarrollo integral del país.
- ✓ Deduce la importancia que tiene el sistema financiero para la economía nacional.
- ✓ Identifica la importancia de las variables macroeconómicas que maneja el contexto económico del país.
- ✓ Precisa la estructura política de nuestro país y sus funciones.

FILOSOFIA

- ✓ Identifica los métodos de la filosofía explicando la evolución histórica de las corrientes filosóficas que los han sustentado.
- ✓ Reconoce el concepto de antropología filosófica y lo relaciona con otros campos de la filosofía.
- ✓ Identifica los principales postulados de la filosofía medieval diferenciándolos de los planteamientos de la filosofía antigua.
- ✓ Define las bases filosóficas del racionalismo y del empirismo.