

## **GRADO OCTAVO**

### **MATEMATICAS, GEOMETRIA Y ESTADISTICA**

#### **MATEMATICAS**

- ✓ Resuelve problemas y simplifica cálculos usando propiedades, operaciones y relaciones entre ellos.
- ✓ Calcula productos y cocientes notables por simple inspección
- ✓ Realiza operaciones con expresiones algebraicas
- ✓ Utiliza diferentes procedimientos para factorizar polinomios
- ✓ Realiza operaciones con fracciones algebraicas

#### **ESTADISTICA**

- ✓ Identifica y clasifica variables estadísticas en un estudio determinado
- ✓ Representa información estadística usando distintos gráficos estadísticos
- ✓ Encuentra las medidas de tendencia central en un conjunto de datos
- ✓ Determina la probabilidad de un experimento

#### **GEOMETRIA**

- ✓ Usa el teorema de Pitágoras en la solución de situaciones problema.
- ✓ Dibuja y reconoce las características de las líneas notables de un triángulo, encuentra perímetro y área.
- ✓ Calcula el volumen de cuerpos geométricos usando expresiones algebraicas.
- ✓ Resuelve problemas utilizando las características de las representaciones bidimensionales y tridimensionales de objetos geométricos para encontrar su área y volumen.

### **LENGUA CASTELLANA**

- ✓ Diseña un plan textual para la presentación de mis ideas, pensamientos y saberes en diversos contextos.

- ✓ Reconozco el lenguaje como capacidad humana que configura múltiples sistemas simbólicos y posibilita procesos de significar y comunicar.
- ✓ Tengo en cuenta reglas sintácticas, semánticas y pragmáticas para la producción de un texto.
- ✓ Caracterizo los principales momentos de la literatura latinoamericana, teniendo en cuenta las particularidades temporales, geográficas, de género, de autor, entre otros.
- ✓ Valoro, entiendo y adopto los aportes de la ortografía para la comprensión y producción de textos.

## **CIENCIAS NATURALES**

- ✓ Comprende la importancia de la genética como determinante de algunas características de los seres vivos.
- ✓ Integra aspectos biológicos, físicos y sociales para comprender las relaciones entre el ser humano y el mundo de la vida.
- ✓ Identifica grupos funcionales diferenciando propiedades físicas y químicas de las sustancias.
- ✓ Explica con esquemas, dada una reacción química como se combinan los átomos de cada molécula para generar moléculas nuevas.
- ✓ Aplica el principio de Pascal a situaciones que involucran el concepto de presión hidrostática.
- ✓ Comprende las interacciones que existen entre los factores bióticos y abióticos de un ecosistema.
- ✓ Identifica el calor como una forma de energía interna en las moléculas de un cuerpo.

## **CIENCIAS SOCIALES Y CIVICA**

- ✓ Analiza la importancia de la democracia en la construcción de una sociedad basada en el respeto y la paz como producto de cambios sociales políticos, económicos y culturales originados en Europa desde el siglo XV.

- ✓ Reconoce la importancia de la Revolución Francesa para la humanidad como promotora de la democracia contemporánea donde los individuos son portadores de derechos en estados nacionales modernos.
- ✓ Argumenta la importancia de la revolución industrial en el orden social, económico, político y cultural en el siglo XIX como motor de cambio y progreso.
- ✓ Reconoce las causas y consecuencias de los procesos de independencia en América durante el siglo XIX, valorando los cambios que estos conllevaron evidentes hasta el día de hoy.

## **INGLÉS**

- ✓ Solicita y brinda información sobre experiencias y planes de manera clara y breve.
- ✓ Explica de manera oral y por escrito, de forma coherente y sencilla, situaciones y hechos del pasado y sus principales protagonistas.
- ✓ Explica o expresa opiniones sobre desórdenes alimenticios de manera breve y sencilla a partir de un modelo dado.
- ✓ Identifica vocabulario sobre síntomas y remedios en enfermedades y problemas de salud.
- ✓ Hace exposiciones breves sobre un tema de interés relacionado con viajes y lugares del mundo.
- ✓ Planea visitas a lugares y compara, personas, hoteles y actividades relacionadas con viajes.
- ✓ Narra brevemente hechos actuales, situaciones cotidianas o sus experiencias propias, en forma oral o escrita.
- ✓ Presenta, de manera oral y ensayada, el impacto de diversas acciones humanas en el medio ambiente local y nacional con un vocabulario pertinente.

## **EDUCACIÓN ARTÍSTICA**

- ✓ Disfruta la expresión plástica, mediante interacciones lúdicas, sensibles y creativas.
- ✓ Controla, orienta y ensaya nuevas habilidades expresivas.

- ✓ Compone obras de arte a través de la aplicación de habilidades y técnicas que incorporan la teoría del color, el canon de la figura humana y técnicas de escultura. Demuestra el uso y cuidado adecuados de las herramientas de arte.
- ✓ Construye y valora sus propias composiciones plásticas y de expresión corporal y las de los demás.

## **EDUCACIÓN FISICA RECREACIÓN Y DEPORTES**

- ✓ Comprende instrucciones básicas para realizar test de evaluación de las capacidades físicas en este caso flexibilidad.
- ✓ Comprende la importancia del sistema circulatorio, Interactúa con sus compañeros de grupo a la hora de tomar decisiones, sobre como entrenar la flexibilidad.
- ✓ Identifica el balonmano como medio de integración, entendiendo las características del mismo.
- ✓ Manifiesta sus emociones en situaciones de juegos y actividad física.

## **EDUCACIÓN ETICA Y VALORES**

- ✓ Comprende que los conflictos ocurren en las relaciones humanas y que se pueden manejar de manera constructiva si se escuchan y comprenden los puntos de vista del otro.
- ✓ Identifica dilemas de la vida en los que distintos derechos o valores entran en conflicto.
- ✓ Fomenta la actitud de escucha para interpretar y comprender las opiniones y puntos de vista de los otros.
- ✓ Analiza y supera emociones, como el resentimiento y el odio, para perdonar y reconciliarse con quienes se han tenido conflictos.

## **CIENCIA TECNOLOGIA Y SOCIEDAD**

- ✓ Diferencia y relaciona conceptos tecnológicos para aplicar en su desempeño académico y cotidiano de manera coherente y asertiva.

- ✓ Reconoce dispositivos de almacenamiento de la información del computador y los aplica en su desempeño académico de manera organizada y lógica.
- ✓ Identifica procesos productivos de elementos utilizados en su entorno con conciencia y cuidado ambiental.
- ✓ Reconoce y aplica las diferentes partes de una carta en un ejemplo escolar de manera coherente y ordenada.

## **EDUCACIÓN RELIGIOSA**

- ✓ Determina la importancia de la naturaleza social del ser humano y el manejo de conflictos en la convivencia social.
- ✓ Determina la importancia de la comunidad en la cultura judía y cristiana.
- ✓ Reconoce cómo las religiones del mundo construyen comunidad.