

## AREA: Matemática

### CONTENIDOS:

- Operaciones con números racionales: suma, resta, multiplicación, división, potenciación, radicación, operaciones combinadas.
- Números irracionales: definición, simplificación de radicales, operaciones con radicales (suma, resta, multiplicación, división, racionalización, potenciación y radicación).
- Números reales: clasificación, operaciones (suma, resta, multiplicación, división, racionalización, potenciación, radicación, operaciones combinadas).
- Notación científica: transformación entre notación usual y notación científica y viceversa, operaciones con números expresados en notación científica (multiplicación, división y potenciación)
- Álgebra: valor numérico de expresiones algebraicas, reducción de términos semejantes, operaciones con expresiones algebraicas: suma, resta y multiplicación.

### GEOMETRÍA:

- Teorema de Pitágoras, perímetro y área de figuras geométricas planas (cuadrado, rectángulo, triángulo, polígonos y rombo), ejercicios de aplicación.

### DESTREZAS BÁSICAS:

- Operar en  $\mathbb{Q}$  (adición y multiplicación) resolviendo ejercicios numéricos. Aplicar las propiedades algebraicas para la suma y la multiplicación de números racionales en la solución de ejercicios numéricos. Calcular potencias de números racionales con exponentes enteros.
- Calcular raíces de números racionales no negativos en la solución de ejercicios numéricos (con operaciones combinadas) y algebraicos, atendiendo la jerarquía de la operación.
- Reconocer el conjunto de los números irracionales e identificar sus elementos. Simplificar expresiones numéricas aplicando las reglas de los radicales.
- Reconocer el conjunto de los números reales  $\mathbb{R}$  e identificar sus elementos. Calcular adiciones y multiplicaciones con números reales y con términos algebraicos aplicando propiedades en  $\mathbb{R}$  (propiedad distributiva de la suma con respecto al producto).

## **AREA: Matemática**

### **DESTREZAS BÁSICAS:**

- Calcular expresiones numéricas y algebraicas usando las operaciones básicas y las propiedades algebraicas en  $\mathbb{R}$ .
- Calcular raíces cuadradas de números reales no negativos y raíces cúbicas de números reales, aplicando las propiedades en  $\mathbb{R}$ .
- Reescribir expresiones numéricas o algebraicas con raíces en el denominador utilizando propiedades en  $\mathbb{R}$  (racionalización).
- Aplicar las potencias de números reales con exponentes enteros para la notación científica.
- Aplicar las propiedades algebraicas (adición y multiplicación) de los números enteros en la suma de monomios homogéneos y la multiplicación de términos algebraicos. Calcular expresiones numéricas y algebraicas usando las operaciones básicas y las propiedades algebraicas en  $\mathbb{R}$ .
- Aplicar el teorema de Pitágoras en la resolución de triángulos rectángulos. Calcular el perímetro y el área de triángulos en la resolución de problemas. Resolver y plantear problemas que involucren triángulos rectángulos en contextos reales, e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema. Calcular el área de polígonos regulares por descomposición en triángulos.



## **AREA: Lengua y Literatura**

### **CONTENIDOS:**

- Nacimiento de la escritura: escritura mesopotámica, jeroglíficos egipcios, escritura china.
- Influencias de la escritura: antiguo Egipto y china. Textos valiosos de la antigüedad: literatura egipcia antigua, literatura china.
- La conversación: proceso para organizar un diálogo. La mesa redonda: funciones de los participantes y del moderador. Argumentar una opinión: Proceso de la argumentación: Formarse una opinión, sustentar la propia opinión, tomar en consideración otras opiniones, refutar y negociar.
- La oración gramatical: Clasificación por la modalidad: enunciativas, interrogativas, exclamativas, dubitativas, exhortativas y de posibilidad. Clasificación por la naturaleza del verbo: copulativas, predicativas, transitivas, intransitivas, activas o pasivas.
- Signos para citar: comillas y raya. El plagio y la copia. Citas textuales. Citas de parafraseo.
- Partición de palabras. Uso de h.
- Campo léxico y semántico. Estilo directo e indirecto. El párrafo explicativo. Conectores aditivos, disyuntivos y ejemplificadores. Coherencia y cohesión.
- El mito: contexto histórico. La canción.
- La noticia: trama narrativa. El reportaje: Estructura del texto informativo y características.



## **AREA: Lengua y Literatura**

### **DESTREZAS:**

- Indagar y explicar los aportes de la cultura escrita al desarrollo histórico, social y cultura de la humanidad.
- Valorar la diversidad cultural del mundo expresada en los textos escritos representativos de las diferentes culturas en diferentes épocas históricas.
- Utilizar los recursos de la comunicación oral en contextos de intercambio social, construcción de acuerdos y resolución de problemas.
- Organizar el discurso con el uso de las estructuras básicas de la lengua oral, la selección y el empleo del vocabulario específico, acorde con la intencionalidad en diversos contextos comunicativos formales e informales.
- Reflexionar sobre el uso de estereotipos, y prejuicios en la comunicación. Utilizar, de manera selectiva y crítica, los recursos del discurso oral y evaluar su impacto en la audiencia.
- Producir discursos que integren una variedad de recursos, formatos y soportes.
- Matizar y precisar las ideas y los significados de oraciones y párrafos mediante el uso selectivo de modos verbales, tiempos verbales, voz activa y voz pasiva.
- Comunicar ideas con eficiencia aplicando, de manera autónoma, las reglas del uso de la puntuación y de la tilde.
- Manejar las normas de citación e identificación de fuentes más utilizadas.
- Escribir diálogos directos e indirectos e integrarlos en diferentes tipos de textos, según la intención comunicativa.
- Usar estrategias y procesos de pensamiento que apoyen la escritura de diferentes tipos de textos periodísticos y académicos.
- Lograr cohesión en la escritura de textos periodísticos y académicos mediante la construcción y organización de diferentes tipos de párrafos.
- Interpretar un texto literario desde las características del género al que pertenece. Recrear textos literarios leídos o escuchados desde la experiencia personal, adaptando diversos recursos literarios.
- Usar el procedimiento de planificación, redacción y revisión en la escritura de diferentes tipos de textos periodísticos.
- Usar recursos de las TIC para apoyar el proceso de escritura colaborativa e individual.

**The students will be evaluated in: Grammar, Reading, Writing and Speaking through written exercises (the exam) and a personal interview with questions about different topics.**

**THEMES:**

- Used to: affirmative, negative and interrogative.
- Future will: affirmative, negative and interrogative.
- Present passive.
- Past passive.
- Present Simple: affirmative, negative and interrogative.
- Past Simple: affirmative, negative and interrogative.
- Articles a-an-the.
- Past continuous: affirmative, negative and interrogative.
- Phrasal verbs.

**SKILLS:**

- Identify the use of used to in affirmative and negative.
- Use the future will in context.
- Apply the passive voice.
- Recognize the use of different tenses.
- Discriminate the use of phrasal verbs.
- Complete with different articles.
- Read and answer questions.

