La Salle
Colegio
PANAMÁ

COLEGIO DE LA SALLE - PANAMÁ - CIENCIA Y VIRTUD
ACREDITADO

Colegio De La Salle, Panamá

TEMARIO PARA REALIZAR PRUEBA DE ADMISIÓN

PARA ESTUDIANTES QUE OPTAN POR CURSAR EL NIVEL DE

11° GRADO

BACHILLER EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

www.lasalle.edu.pa

La Salle
Colegio
PANAMÁ

COLEGIO DE LA SALLE - PANAMÁ - CIENCIA Y VIRTUD
ACREDITADO

www.lasalle.edu.pa

Estimados padres, niños y niñas:

El Colegio De La Salle, Panamá les desea el mayor de los éxitos y la bendición de nuestro fundador, San Juan Bautista De La Salle.

A continuación, le presentamos aspectos importantes que se evaluarán en la prueba de admisión del nivel.

¡TE ESPERAMOS!

Dirección: Panamá, Bella Vista, El Cangrejo, Calle San Juan Bautista De La Salle
Teléfonos: +(507) 301 1245 | +(507) 301 1256

Aspectos a evaluar

INGLÉS

A. Reading

« **Predict Reding Strategy**

Predict Strategy- Identify upcoming events.

- **Definition of Prediction Strategy**
  - Prediction means using clues from the title, text, visuals, or prior knowledge to guess what will happen next or what the text will be about.
- **When to Make Predictions**
  - Before reading (based on the title, headings, or pictures)
  - During reading (based on events, tone, or character actions)
  - After reading (to guess what might happen next if the story continued)
- **How to Make Strong Predictions**
  - Students should know how to:
    - Look for clues in the text (words, actions, setting)
    - Use prior knowledge (What do they already know about similar situations?)
    - Think logically: Does this prediction make sense based on what's been read?
    - Avoid wild guesses with no support from the text

« **Imagery:**

- **Identify different examples of imagery.**

Definition of Imagery.

Imagery is descriptive language that appeals to the five senses (sight, sound, touch, taste, smell) to create a mental picture or feeling in the reader's mind.

- **Types of Sensory Imagery**
- **Students should be able to recognize and label these types:**

Type	Sense	Example
Visual	Sight	*Dark clouds rolled like bruised velvet*
Auditory	Sound	*Thunder rumbled in the distance*
Tactile	Touch	*Icy raindrops splattered the skin*
Olfactory	Smell	*The scent of burning cedar*
Gustatory	Taste	*The soup tasted rich and salty*
Organic	Internal sensation	*A tense stillness filled the air*

B. Grammar

Indefinite Pronouns

- **Definition of Indefinite Pronouns**

  Indefinite pronouns refer to non-specific people or things.
  They don't name exactly who or what is being talked about.

- **Common Indefinite Pronouns by Type**
- **Singular Indefinite Pronouns:**

  Everyone, someone, no one, nobody, anybody, each, either, neither, everything, something, nothing, anything

- **Plural Indefinite Pronouns:**

  Several, many, few, both

- **Singular or Plural (depending on context):**

  All, most, some, none, any

- Subject-Verb Agreement with Indefinite Pronouns
  - Students should know:
    - Everyone wants to help. (Singular)
    - **Many are** invited. (Plural)
    - **Some of the water is** gone. (Singular uncountable)
    - **Some of the books are** missing. (Plural countable)
- **Simple Past vs Present Perfect:**
- **Key Difference Between the Tenses**

Tense	Usage	Example
Simple Past	Completed action at a specific time in the past	I visited Rome in 2020.
Present Perfect	Action that happened at an unspecified time or still relevant to now	I have visited Rome several tim.

- **Time Expressions That Help Distinguish Them**
- **Simple Past:**

  Yesterday, last year, in 2005, two days ago, when I was a child, etc.

- **Present Perfect:**

  Ever, never, already, yet, just, recently, so far, since, for, many times, etc.

- **Forms of the Tenses**

  Simple Past:

  - Regular verbs: *worked, played, walked*
  - Irregular verbs: *went, saw, ate, took*
- **Present Perfect:**

  has/have + past participle

- She **has eaten**.
- They **have gone**.

MATEMÁTICA

- Números complejos e imaginarios.
- Potenciación y radicación. (Propiedades).
- Logaritmos. (Propiedades).
- Racionalización de denominadores.
- Ecuaciones cuadráticas (Fórmula general, factorización y completando cuadrado).
- Introducción a la Trigonometría. (Funciones de los ángulos de 0°, 30°, 45°, 60 y 90°.

Bibliografía:
Matemáticas 10°.
Autora Diana Lajon.

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

- **El trabajo colaborativo para aprender**
  - El uso de la tecnología para el aprendizaje
  - Procesador de textos
  - Hoja de cálculo
  - Programas de presentación
  - Cómo interactúo con la información
  - Tecnología
  - Fuentes digitales de información
  - Fuentes confiables de información
  - Buscadores web
- **El manejo responsable de la información en y desde la red**
  - ¿Qué sucede cuando interactúo en la red?
  - Identidad digital
  - Huella digital
  - Privacidad digital
  - Prevención del cyberbullying y del sexting
  - Cyberbullying
  - Sexting
- **Programación para aprender**
  - ¿Qué es programación?

- Elementos básicos de la programación
- Lenguajes de programación
- Compiladores
- Diseño de aplicaciones para aprender
- Diagrama de flujo
- Programación en Scratch®

Bibliografía:

Libro Digital Tecnología de la información y la comunicación de karla cifuentes viveros (grupo ktdra)(distexa)

DESARROLLO Y ALGORITMOS

- **Pensamiento lógico-matemático**
  - Comprensión de relaciones de causa y efecto
  - Capacidad para seguir instrucciones paso a paso
  - Uso de operadores **lógicos básicos: Y, O, NO**
  - Reconocimiento y aplicación de estructuras secuenciales, condicionales y repetitivas (iniciación)
  - Resolución de problemas mediante **razonamiento lógico numérico**
  - Manejo básico de expresiones matemáticas y aritméticas (sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, potencias)
  - Familiaridad con el concepto de **variables y constantes.**
- **Tecnologías de la Información y y la Comunicación**
  - Conocimiento básico del uso de computadoras, y dispositivos digitales
  - Nociones de sistemas operativos por ejemplo (uso de carpetas, archivos accesos directos)
  - Comprensión de conceptos como software, hardware, entrada y salida de datos
  - Familiaridad con lenguajes de programación visuales (scratch, Blockly, etc,) en caso de enseñanza previa
- **Área matemática**
  - Comprensión de números enteros decimales y binarios
  - Manejo de conjuntos operaciones básicas y relaciones
  - Aplicación de orden de operaciones
  - Nociones básicas de sistemas de numeración (decimal, binario, opcionalmente hexadecimal)
  - Conocimiento de diagramas de flujo y tablas de verdad (en niveles más avanzados
- **Lengua y comunicación**
  - Capacidad de leer y comprender instrucciones
  - Redacción clara de pasos o procedimientos
  - Interpretación de consignas con vocabulario técnico básico

- Comprensión de acciones verbales secuenciales: primero, después, mientras, hasta que, si no.

- **Habilidades metacognitivas y estratégicas**
  - Capacidad de analizar errores y corregirlos
  - Desarrollo de estrategias para resolver problemas de forma ordenada
  - Organización de pensamiento para planificar tareas paso a paso
  - identificación de patrones y reglas en secuencia.
- **Educación ética y ciudadana (opcional pero útil en contexto de TIC)**
  - Comprensión del uso responsable de la tecnología
  - Valoración del trabajo en equipo en entornos virtuales y colaborativos
  - Conocimiento sobre la seguridad digital básica.
    - Bibliografía: Desarrollo Lógico y Algoritmos por Guillermo Berna e Irving Gorden.

CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

- **Contenidos previos esenciales.**
  - Conocimiento básico de qué es una computadora (hardware y software).
  - Familiaridad con distintos tipos de sistemas operativos: Windows, Linux, macOs.
  - Uso básico de un sistema operativo: crear carpetas copiar/pegar archivos, administrar ventanas.
  - Comprensión de qué son los archivos, extensiones y directorios.
  - Conocimiento de funciones básicas del Panel de Control / Configuración del sistema.
  - Habilidad para instalar y desinstalar programas.
- **Pensamiento Lógico y Resolución de Problemas.**
  - Capacidad para seguir procesos paso a paso (secuencias lógicas).
  - Identificación y solución de errores básicos en tareas digitales.
  - Organización de tareas por prioridades.
  - Comprensión de la relación entre entrada-proceso-salida en un sistema.
  - Habilidad para documentar procedimientos y resultados.
- **Arquitectura y Funcionamiento de computadoras**
  - Comprensión de la estructura básica de una computadora (CPU, RAM, disco duro, periféricos)
  - Conocimiento sobre dispositivos de entrada/salida y almacenamiento
  - Entendimiento general de cómo se inicia un sistema (boot)
  - Familiaridad con el concepto de drivers (controladores)
  - Nociones de qué es el BIOS **o UEFI** y su función
- **Redes y Comunicación de datos**

- Nociones básicas sobre direcciones IP, red local (LAN) y su conexión a internet
- Comprensión de la diferencia entre clientes y servidores
- Reconocimiento de componentes de red: módem, router, cable de red
- Habilidad para conectar un equipo a una red Wi-Fi o por cable
- Entendimiento del rol del sistema operativo en la conectividad de red

- **Lenguaje técnico y comprensión lectora**
  - Lectura e interpretación de términos técnicos comunes: usuario, sistema, configuración, servicio, etc,
  - Capacidad para **seguir o tutoriales técnicos**
  - Familiaridad con **instrucciones de instalación** y uso de software
  - Reconocimiento de menús, opciones y rutas de interfaces gráficas
- **Seguridad informática básica**
  - Comprensión de lo que es un usuario administrador y usuario estándar
  - Nociones sobre Contraseñas seguras y privilegios
  - Reconocimiento de riesgos comunes (virus, malware, software no confiable)
  - Conocimiento básico sobre antivirus y actualizaciones del sistema

Bibliografía:

Configuración y Administración de Sistemas Operativos Guillermo Berna e Irving Gorden -