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 CIENCIAS

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

QUÍMICA

1. **Unidades y Factores de Conversión del Sistema Internacional e inglés**
   - 1.1 Masa
   - 1.2 Volumen
   - 1.3 Longitud
   - 1.4 Temperatura
   - 1.5 Densidad
2. **Leyes Fundamentales de la Química**
   - 2.1 Conservación de la Masa
   - 2.2 Ley de los Volúmenes de Combinación
3. **La Materia y sus Propiedades**
   - 3.1 Clasificación de la Materia
   - 3.2 Estados Físicos de la Materia
   - 3.3 Cambios y Propiedades Físicos y Químicos
4. **Estructura Atómica**
   - 4.1 Modelos Atómicos
   - 4.2 Partículas Subatómicas
   - 4.3 Número Atómico y Número de Masa
   - 4.4 Abundancia de los Isótopos
5. **Mecánica Cuántica**
   - 5.1 Números Cuánticos
   - 5.2 Configuración Electrónica
6. **Tabla Periódica**
   - 6.1 Grupos
   - 6.2 Periodos
   - 6.3 Bloques
   - 6.4 Metales, No Metales y Metaloides
   - 6.5 Propiedades Periódicas de los Elementos
7. **Enlace Químico**
   - 7.1 Enlace Iónico
   - 7.2 Enlace Covalente

Bibliografía:

Química. Morris Hein. Cengage. Décimosexta edición.

Durante la prueba deben usar la tabla periódica.

MATEMÁTICA

- **Números complejos e imaginarios.**
- **Ecuaciones cuadráticas.**
  - Fórmula General
  - Factorización
  - Completando cuadrado
- **Funciones Trigonométricas**
  - Conceptos
  - Funciones trigonométricas de un ángulo cualquiera.
  - Signos algebraicos de las funciones trigonométricas en los cuadrantes.
  - Funciones trigonométricas de los ángulos de 30°, 45° y 60°.
  - Resolución de triángulos rectángulos.

Bibliografía:

Algebra y trigonometría de CONAMAT.

INGLÉS

- **Simple Present Tense**
  - Daily Routines.
  - Adverbs of Frequency (sometimes-always-usually-rarely-never).
- **Present Progressive or Present Continuous**
  - Affirmative.
  - Negative.
- **WH- Questions (how-what-where-when-who).**
- **Vocabulary Development.**
- **Adjectives**
  - Comparative.
  - Superlative.
- **Future Tense**
  - Will.
  - Be going to.
- **Preposition of Place (in-on-under-next to-beside-between….).**
- **Reading Comprehension.**
  - Analyze.
  - Choose answers.

Bibliography

Escalate online ebook teacher resources.

FISICA

- **Las mediciones (páginas 41-64).**
  - Concepto de medición.
  - Sistema internacional de medición y su importancia.
  - Magnitudes fundamentales.
  - Magnitudes derivadas.
  - Cifras significativas.
  - Notación científica.
  - Múltiplos y submúltiplos de las unidades del sistema internacional.
  - Conversión de unidades.
- **Gráficas y funciones (páginas 92-104).**
  - Función lineal.
  - Función potencial.
- **Vectores y escalares (páginas 127-156).**
  - Magnitudes físicas escalares y vectoriales.
  - Representación de cantidades vectoriales.
  - Operaciones con vectores.
- **Cinemática en una dimensión (páginas 167-200).**
  - Sistema de referencia.
  - Posición y trayectoria.
  - Distancia y desplazamiento.
  - Velocidad y aceleración.
  - Gráficas de distancia versus tiempo.
  - Gráficas de velocidad versus tiempo.
  - Movimiento rectilíneo uniforme acelerado (MRUA).
  - Movimiento de caída libre.

Bibliografía:

Física General 10 – Susaeta.

BIOLOGÍA

- **Átomos, Moléculas y Vida**
  Página del libro de texto: 19-23
  - Elementos más comunes en los organismos vivientes (tabla 2-1, nombre del elemento y abreviatura)
  - Partículas subatómicas de los átomos (neutrones, protones y electrones)
  - Capas electrónicas en átomos (figura 2-2)
  - Tipos de enlaces más comunes en moléculas biológicas (tabla 2-3)
- **Estructura y Funcionamiento celular**
  Página del libro de texto: 56 y 57
  - Características que comparten todas las células (membrana plasmática, citoplasma y material genético)
  - Tipos básicos de células (procariontes y eucariontes)
  - Estructuras celulares y sus funciones (tabla 4-1)

Bibliografía:

Audesirk, Teresa., Audesirk, Gerald y Byers, Bruce. Biología la vida en la tierra con fisiología. Undécima edición. Editorial Pearson.