*Ruta de aprendizaje*

# Quinto Bachillerato en Ciencias y Letras



*Tercera unidad*

*Ciclo escolar 2022*

 Pensum de estudio

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lengua y Literatura** | | **Matemática** | | **Estadística descriptiva** | |  | **Biología** |  | **Química** |
|  | |  | | | | |  |  |  |
| **Ciencias Sociales y**  **Formación**  **Ciudadana** |  | **Expresión artística** | **Tecnologías de la información y comunicación** | | **Seminario** | | **Pruebas liberadas** |  | **Idioma Inglés** |

 Del 06 al 10 de junio

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lengua y Literatura** | | **Matemática** | | **Estadística descriptiva** | | **Biología** | | **Química** | |
| Lección 1: Tradiciones Lección 2: Festivales de  teatro  Lección: 3 Crítica constructiva | | Lección 1: Funciones  Racionales  Lección 2: Asíntotas | | Lección 1: ¿Qué son las medidas de tendencia central?  Lección 2: ¿Cuáles son las medidas de tendencia central? | | Lección 1: El método  científico  Lección 2: Importancia del método científico | | Lección 1: Tabla periódica Lección 2: Proyecto: lotería tabla periodicay  peso | |
| **Ciencias Sociales y**  **Formación**  **Ciudadana** | **Expresión artística** | | **Tecnologías de la información y comunicación** | | **Seminario** | | **Pruebas liberadas** | | **Idioma Inglés** |
| Lección 1: Relatos sobre educación Lección 2: La educación | Lección 1:  Dramaturgia  Lección 2: Creación teatral | | Lección 1: Qué es una nueva tecnología | | Lección 1: Proyecto investigación-acción  Bases | | Lección 1: Ángulos y Trigonometría Lección 2: Conversiones de  ángulo | |  |

 Del 13 al 17 de junio

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lengua y Literatura** | | **Matemática** | | **Estadística descriptiva** | | **Biología** | | **Química** | |
| Lección 4: Testimonio e informe  Lección 5: Cine y literatura  en Guatemala | | Lección 3: Gráficas de  Funciones Racional  Lección 4: Trazo de  Gráficos | | Lección 3: Medidas de tendencia central para datos agrupados  Lección 4: Seguimos con medidas centrales para datos agrupado | | Lección 3: La investigación científica  Lección 4: Habilidades cotidianas | | Lección 3: Configuración electrónica  Lección 4: Gases nobles | |
| **Ciencias Sociales y**  **Formación**  **Ciudadana** | **Expresión artística** | | **Tecnologías de la información y comunicación** | | **Seminario** | | **Pruebas liberadas** | | **Idioma Inglés** |
| Lección 3:  Protagonistas de la  educación  Lección 4:  Gamificación | Lección 3: Dirección  escénica  Lección 4: Coordinación colectiva | | Lección 2: Ventajas de las nuevas tendencias | | Lección 1: Proyecto investigación-acción  Bases | | Lección 3: Funciones Trigonométricas Lección 4:  Identidades  Trigonométricas | |  |

 Del 20 al 24 de junio

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lengua y Literatura** | | **Matemática** | | **Estadística descriptiva** | | **Biología** | | **Química** | |
| Lección 6: Lenguaje, lengua o idioma  Lección 7: Las cualidades de la voz | | Lección 5: Resta Matricial Lección 6: Real x Matriz | | Lección 5: Métodos de  Tabulación  Lección 6: Aplicando la  Teoría | | Lección 5: El informe científico  Lección 6: Plagas en los cultivos | | Lección 5: Tipos de enlace | |
| **Ciencias Sociales y**  **Formación**  **Ciudadana** | **Expresión artística** | | **Tecnologías de la información y comunicación** | | **Seminario** | | **Pruebas liberadas** | | **Idioma Inglés** |
| Lección 5:  Protagonistas de la educación  Lección 6: Igualdad de genero, discriminación | Lección 5: Dibujos y  bocetos  Lección 6: El claroscuro | | Lección 3: Contras de las nuevas tendencias | | Lección 1: Proyecto investigación-acción  Desarrollo | | Lección 5: Ley de  Senos | |  |

 Del 11 al 15 de julio

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lengua y Literatura** | | **Matemática** | | **Estadística descriptiva** | | **Biología** | | **Química** | |
| Lección 8: El valor de escuchar  Lección 9: Los enemigos de la comunicación | | Lección 7: Operaciones  Mixtas  Lección 8: Matriz x Matriz | | Lección 7: Qué son las medidas de dispersión  Lección 8: Rango y Varianza datos no agrupados | | Lección 7: Más plagas en los cultivos  Lección 8: ¿Qué tienen en común? | | Lección 6: Estructuras de Lewis | |
| **Ciencias Sociales y**  **Formación Ciudadana** | **Expresión artística** | | **Tecnologías de la información y comunicación** | | **Seminario** | | **Pruebas liberadas** | | **Idioma Inglés** |
| Lección 7: Democracia y convivencia Lección 8:  Estudiantes de hoy | Lección 7: La caricatura | | Lección 4: Seguridad de la información | | Lección 1: Proyecto investigación-acción  Desarrollo | | Lección 6: Ley de  Cosenos | |  |

 Del 18 al 22 de julio

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lengua y Literatura** | | **Matemática** | | **Estadística descriptiva** | | **Biología** | | **Química** | |
| Lección 10: Niveles de comprensión lectora  Lección 11: Nivel  Inferencial | | Lección 9: Producto  Matriz x Matriz  Lección 10: Matriz Inversa  Lección 11: Búsqueda de  Matriz Inversa | | Lección 9: Desviación estándar datos no agrupados  Lección 10: Rango y Varianza para datos agrupados | | Lección 9: ¿Cómo heredan  sus caracteres sus órganos?  Lección 10: Genes dominantes y recesivos | | Lección 7: Saponificación Lección 8: ¿Cómo se hace un jabón? | |
| **Ciencias Sociales y**  **Formación**  **Ciudadana** | **Expresión artística** | | **Tecnologías de la información y comunicación** | | **Seminario** | | **Pruebas liberadas** | | **Idioma Inglés** |
| Lección 9: En el trabajo del futuro Lección 10:  Investigación | Lección 8: Cubismo Lección 9: Dadaísmo | | Lección 5: Uso incorrecto del internet | | Lección 1: Proyecto investigación-acción Desarrollo | | Lección 7: Cambios de Forma de Escritura | |  |

 Del 25 al 29 de julio

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lengua y Literatura** | | **Matemática** | | **Estadística descriptiva** | | **Biología** | | **Química** | |
| Lección 12: Argumentación Lección 13:  Intertextualidad | | Lección 12:  Determinantes Lección 13: Menores y Cofactores | | Lección 11: Desviación estándar para datos agrupados Lección 12: Qué son las medidas de medidas de posición  Lección 13: Medidas de posición datos no agrupados | | Lección 11: ¿Cómo controla el ADN los caracteres?  Lección 12: Estructura y duplicación del ADN | | Lección 9: Nomenclatura química  Lección 10: Estados de oxidación | |
| **Ciencias Sociales y**  **Formación**  **Ciudadana** | **Expresión artística** | | **Tecnologías de la información y comunicación** | | **Seminario** | | **Pruebas liberadas** | | **Idioma Inglés** |
| Lección 11: La democracia  Lección 12: Elementos de la democracia | Lección 10:  Surrealismo | | Lección 6: Propiedad Intelectual | | . Lección 1: Proyecto investigación-acción  Desarrollo | | Lección 8:  Exponenciales y Logarítmicas | |  |

 Del 01 al 05 de agosto

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lengua y Literatura** | | **Matemática** | | **Estadística descriptiva** | | **Biología** | | **Química** | |
| Lección 14: Mesa redonda  Lección 15: Panel  Lección 16: El ensayo  Lección 17: Oratoria | | Lección 14:  Determinantes 3x3 Lección 15: Teorema sobre determinantes | | Lección 14: Cuartiles datos agrupados Lección 15: Deciles y Percentil para datos agrupados | | Lección 13: El Genoma  Humano  Lección 14: Mutaciones y enfermedades congénitas | | Lección 11: Reacción química  Lección 12: ¿Cómo se esquematiza una ecuación? | |
| **Ciencias Sociales y**  **Formación Ciudadana** | **Expresión artística** | | **Tecnologías de la información y comunicación** | | **Seminario** | | **Pruebas liberadas** | | **Idioma Inglés** |
| Lección 13:  Funcionamiento de la democracia. | Lección 11: Tradición  maya | | Lección 7: Delincuentes informáticos | | . Lección 1: Proyecto investigación-acción Desarrollo | | Lección 9:  Recordatorio Función  Cuadratica | |  |

 Del 08 al 12 de agosto

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lengua y Literatura** | | **Matemática** | | **Estadística descriptiva** | | **Biología** | | **Química** | |
| Lección 14: Mesa redonda  Lección 15: Panel  Lección 16: El ensayo  Lección 17: Oratoria | | Lección 16: Método de  Cramer para dos variables  Lección 17: Cramer Forma  General | | Lección 16: Distribuciones con nombres extraños Lección 17: Sigamos analizando  Lección 18: Ética y  Responsabilidad | | Lección 15: Clonación Lección 16: Aplicaciones de la Genética | | Lección 13: pH Lección 14:  Determinación de pH | |
| **Ciencias Sociales y**  **Formación**  **Ciudadana** | **Expresión artística** | | **Tecnologías de la información y comunicación** | | **Seminario** | | **Pruebas liberadas** | | **Idioma Inglés** | |
| Lección 13:  Funcionamiento de la democracia. | Lección 11: Tradición  maya | | Lección 8: Virus y  Antivirus informáticos | | . Lección 1: Proyecto investigación-acción Desarrollo | | Lección 10: Elipses e Hipérbolas | |  | |



Tercera unidad:

Logro de competencias y habilidades desarrolladas.

Del 15 al 19 de agosto

NOTA:

Se tendrá sesión virtual con padres de familia en el que se presentarán en video los proyectos de vida del grupo de estudiantes.