



**PROGRAMA DE ESTUDIOS**

|                           |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>ESPACIO CURRICULAR</b> | Matemática                                            |
| <b>CURSO</b>              | Segundo Año Turno Noche                               |
| <b>ORIENTACIÓN</b>        |                                                       |
| <b>DOCENTE/S</b>          | Serrani, Noemi, Degiorgi, Pamela y Pawluk, María Rosa |
| <b>AÑO</b>                | 2016                                                  |

**CONTENIDOS**

• **UNIDAD I: NÚMEROS RACIONALES Y OPERACIONES**

El conjunto Q. Fracciones equivalentes y fracciones decimales. Simplificación y amplificación de fracciones. Orden y ubicación en la recta numérica.

Expresiones decimales periódicas. Transformación de expresiones decimales a fracciones irreducibles.

Operaciones con números racionales: adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación. Operaciones combinadas. Propiedades de las operaciones. . Porcentaje. Ecuaciones de primer grado con una incógnita en Q. Notación científica.

• **UNIDAD II: PROPORCIONALIDAD**

Razones y proporciones aritméticas. Propiedad fundamental de las proporciones. Propiedades de las proporciones.

Proporciones geométricas. Teorema de Thales. Aplicaciones del Teorema de Thales.

• **UNIDAD III: POLÍGONOS**

Polígonos. Polígonos cóncavos y convexos. Propiedades de los polígonos.

Triángulos: elementos. Propiedad triangular. Clasificación de los triángulos según sus lados y según sus ángulos. Propiedades de los ángulos de un triángulo. Triángulos rectángulos. Teorema de Pitágoras.

Cuadriláteros. Clasificación de los cuadriláteros. Propiedades de los cuadriláteros. Perímetros y áreas.

• **UNIDAD IV: VECTORES**

Vectores y coordenadas. Producto de un vector por un número real. Suma y resta de vectores. Descomposición de vectores.

**Contenidos transversales:** Violencia, ESI y jornadas de lectura semanal.



## RECURSOS

- Bibliografía:
  - de Aula:
    - Cuadernillo: Compilación de distintos textos de Matemática.
  - Complementaria:
    - **“Matemática Activa 9** Liliana Laurito- Laura Stisin –Eduardo Trama –Dora Ziger. PUERTO DE PALOS Casa de Ediciones, 2005.
    - **“Logonautas Matemáticas 2”**. Adriana B. Berio- Liliana B Dumón- otros. PUERTO DE PALOS Casa de Ediciones, 2009.
    - **“Matemática 3”**. Pablo Effenberger. Kapeluz Norma, 2010.
    - **“Aprendamos Matemática 9”**. Liliana Ferraris - Marcela Tasso. Editorial Comunicarte, 2006.
- Otros recursos:
  - Uso de Netbooks y calculadoras científicas.