



## PROGRAMA DE MATEMÁTICAS DÉCIMO GRADO

<b>Semejanzas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homotecia central.</li> <li>• Propiedades de la homotecia central.</li> <li>• Relaciones de las longitudes, ángulos y áreas.</li> <li>• Teorema de Tales.</li> <li>• Factor de estiramiento negativo.</li> <li>• Aplicaciones</li> <li>• Figuras semejantes y sus transformaciones.</li> <li>• Teoremas de semejanza de triángulos (relaciones métricas en el triángulo rectángulo)</li> <li>• Figuras semejantes en el círculo.</li> </ul>
<b>Potencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencias de diez.</li> <li>• Potencias con exponentes enteros.</li> <li>• Potencias con igual base.</li> <li>• Potencias con igual exponente.</li> <li>• Potenciación de potencias.</li> <li>• Sacar raíz cuadrada.</li> <li>• Potencias con exponentes racionales.</li> <li>• Potencias con exponentes irracionales (repasso de la teoría de números reales y operaciones con raíces)</li> </ul>
<b>Función potencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a las funciones: revisión del vocabulario asociado (ejes, abscisas, ordenadas), la función lineal y la función cuadrática.</li> <li>• Función potencia de la forma <math>f(x) = x^n</math></li> <li>• Función potencia de la forma <math>f(x) = x^{-n}</math></li> <li>• Función potencia de la forma <math>f(x) = x^{\frac{1}{n}}</math></li> <li>• Ecuaciones con potencias.</li> </ul>
<b>Áreas de círculos y sectores circulares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Círculos</li> <li>• Sectores circulares.</li> </ul>
<b>Cuerpos geométricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prisma</li> <li>• Cilindro</li> <li>• Teorema de Cavalieri</li> <li>• Pirámide</li> <li>• Cono</li> <li>• Tronco de pirámide y cono</li> <li>• Esfera</li> </ul>
<b>Introducción a la trigonometría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones entre los lados de un triángulo rectángulo.</li> <li>• Seno, coseno, tangente.</li> <li>• Cálculos en triángulos rectángulos.</li> <li>• Relaciones entre el seno, coseno y la tangente.</li> <li>• Otras funciones: cosec, sec, cotg.</li> </ul>
<b>Cálculos trigonométricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teorema del seno.</li> <li>• Teorema del coseno.</li> <li>• Cálculos en el triángulo.</li> </ul>