

### **Temas para el examen de matemática de 3º2. Año 2019**

**1)Polinomios.** Adición, sustracción y multiplicación de polinomios. Desarrollar y factorizar. Resolución de ecuaciones cuadráticas (completas e incompletas). Estudio y gráfico de la función cuadrática.

**2)Sistemas de ecuaciones.** Resolución de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, métodos de reducción y gráfico. Resolución de problemas que impliquen sistemas. Tipos de sistemas según el número de soluciones (compatible determinado, compatible indeterminado e incompatible).

**3)Teoremas de Pitágoras y Thales.** Enunciado de los teoremas, condiciones para su aplicación. Resolución de problemas de aplicación.

**4)Trigonometría.** Seno, coseno y tangente de un ángulo agudo a partir del triángulo rectángulo. Problemas de aplicación.

**5)Estadística y probabilidad.** Concepto de estadística. Variables cuantitativas y cualitativas. Gráficas de barra, circular e histograma. Frecuencias absoluta, relativa y acumulada. Media, moda y mediana. Varianza y desviación estándar. Datos agrupados en intervalos. Cálculo de probabilidades sencillas (número de casos favorables dividido número de casos totales).

**6)Problemas sobre triángulos y paralelogramos.** Resolución de problemas geométricos que implique aplicar propiedades de los triángulos, paralelogramos, simetrías, entre otros conceptos geométricos adquiridos en cursos anteriores. Fundamentar las respuestas con el formato típico de escritura matemática (notación con símbolos).

**Para complementar la preparación del examen se sugiere (además de estudiar los conceptos, procedimientos y realizar ejercicios), practicar resolviendo exámenes de períodos anteriores.**