

PROGRAMA MATEMÁTICA para Arquitectura.

Unidad 1: Conjuntos numéricos

Conjuntos numéricos. Números Reales. Operaciones. Propiedades. Recta real. Relación de orden. Intervalos. Distancia entre dos puntos.

Unidad 2: Funciones

Funciones lineal y cuadrática. Ecuaciones de primer y segundo grado. Representación gráfica de distintos tipos de rectas y parábolas, traslaciones. Sistemas de ecuaciones lineales (SEL) 2x2.

Unidad 3: Geometría elemental

Razones y proporciones numéricas. Propiedades. Teorema de Thales. Ángulos. Sistemas de medición. Clasificación de ángulos entre paralelas. Triángulos: semejanza, criterios. Teorema de Pitágoras. Polígonos en general. Polígonos regulares: propiedades. Perímetro y área. Circunferencia y círculo. Posiciones relativas de una recta y una circunferencia. Figuras circulares. Perímetro y área. Cuerpos geométricos. Superficies y volúmenes. Poliedros regulares. Cuerpos redondos.

Unidad 4: Trigonometría básica

Razones trigonométricas en un triángulo rectángulo: seno, coseno y tangente. Circunferencia trigonométrica. Representación de las funciones trigonométricas seno, coseno, tangente.

Unidad 5: Polinomios

Polinomios. Operaciones. Factorización. MCM y MCD. Expresiones algebraicas fraccionarias.

Unidad 6

Funciones exponencial y logarítmica. Características. Aplicaciones Logaritmos. Propiedades.