



MATEMÁTICAS I

REVISIÓN 2004- 2

| EJE CURRICULAR | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES Y CONCEPTUALES | RELEVANCIA | NO. DE ESPECIFICACIONES | NO. DE ITEMS | TIPO DE ITEMS | TIPO DE EVALUACIÓN |
|-----------------------------------|---|------------|-------------------------|--------------|---------------|--------------------|
| UNIDAD 1 | OPERACIONES ARITMÉTICAS | | 8 | 9 | | |
| | P.1.1. Operaciones con números reales razones y proporciones. | Esencial | 3 | 4 | Op. Mult. | Logro |
| | P.1.2. Resolución de problemas que involucren operaciones con números reales. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | P.1.3. Resolución de problemas que involucren el planteamiento de regla de tres simple, directa o inversa. | Esencial | 3 | 3 | Op. Mult. | Logro |
| C.1.1. Números Reales | C.1.1.1. Clasificación de números reales. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| UNIDAD 2 | CONCEPTOS BÁSICOS DE ÁLGEBRA | | 8 | 10 | | |
| | P.2.1. Traducción del lenguaje común al lenguaje algebraico. | Esencial | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | P.2.2. Aplicación de las reglas de exponentes. | Esencial | 1 | 2 | Op. Mult. | Logro |
| | P.2.3. Realización de operaciones de suma, resta multiplicación y división de polinomios con dos incógnitas. | Esencial | 2 | 3 | Op. Mult. | Logro |
| C.2.1. Lenguaje Algebraico | C.2.1.4. Coeficiente. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | C.2.1.5. Exponente. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| C.2.3. Polinomios | C.2.3.1. Polinomio. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | C.2.3.2. Clasificación (por su grado, por su número de términos). | Esencial | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| UNIDAD 3 | ECUACIONES DE PRIMER GRADO | | 9 | 10 | | |
| | P.3.1. Traducción de problemas del lenguaje común al lenguaje algebraico que den lugar a ecuaciones lineales. | Esencial | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | P.3.2. Resolución de ecuaciones lineales con una incógnita. | Esencial | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |



TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA EL EXAMEN SEMESTRAL

| EJE CURRICULAR | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES Y CONCEPTUALES | RELEVANCIA | NO. DE ESPECIFICACIONES | NO. DE ITEMS | TIPO DE ITEMS | TIPO DE EVALUACIÓN |
|---|--|------------|-------------------------|--------------|---------------|--------------------|
| | P.3.3. Despeje de una variable literal de una ecuación (fórmula). | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | P.3.4. Resolución de problemas mediante ecuaciones de primer grado. | Esencial | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | P.3.5. Resolución de un sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas por métodos distintos. | Esencial | 1 | 2 | Op. Mult. | Logro |
| | P.3.8. Resolución de sistemas de ecuaciones lineales con tres incógnitas por determinantes. | Esencial | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| C.3.1. Ecuaciones Lineales | C.3.1.1. Propiedades de igualdad. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | C.3.1.2. Concepto de ecuación y sus elementos. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| C.3.2. Sistema de Ecuaciones Lineales con dos incógnitas | C.3.2.2. Método de Igualación. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| UNIDAD 4 | PRODUCTOS NOTABLES Y FACTORIZACIÓN | | 6 | 8 | | |
| C.4.1. Productos Notables | P.4.1. Identificación y desarrollo de productos notables y factorizaciones. | Esencial | 3 | 5 | Op. Mult. | Logro |
| | C.4.1.1. Binomio conjugado. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | C.4.1.2. Binomio con término común. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | C.4.1.1. Binomio al cuadrado. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| UNIDAD 5 | ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO | | 6 | 6 | | |
| | P.5.1. Resolución de ecuaciones cuadráticas de la forma $ax^2 + c = 0$. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| | P.5.2. Resolución de ecuaciones cuadráticas completas e incompletas mediante la fórmula general, anticipando la solución mediante el análisis del discriminante. | Esencial | 2 | 2 | Op. Mult. | Logro |
| | P.5.3. Resolución de ecuaciones cuadráticas completando el trinomio. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| C.5.2. Tipos de ecuaciones. | C.5.2.2. Completas $ax^2 + bx + c = 0$. | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| C.5.3. Métodos de solución de ecuaciones cuadráticas. | C.5.3.4. Por la fórmula general (Criterio del discriminante para determinar el tipo de soluciones de la ecuación). | Importante | 1 | 1 | Op. Mult. | Logro |
| TOTALES | | | 37 | 43 | | |