|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Título de la materia: | Matemáticas |   |   |
| Nivel: | Bachillerato 1 | Opción: | B |
| Nombre: |   | Grupo: |   |
| Evaluación: |   | N.º: |   |
| Calificación: |   | Fecha: |   |

***Ejercicio nº 1.-***

**Opera y simplifica:**



***Ejercicio nº 2.-***

**Resuelve las siguientes ecuaciones:**



***Ejercicio nº 3.-***

**Encuentra las soluciones de las ecuaciones siguientes:**



***Ejercicio nº 4.-***

**Resuelve, factorizando previamente:**

**2*x*3 − 7*x*2 − 7*x* + 30 = 0**

***Ejercicio nº 5.-***

**Halla las soluciones de cada una de las siguientes ecuaciones:**



***Ejercicio nº 6.-***

**Resuelve analíticamente el siguiente sistema e interprétalo gráficamente:**



***Ejercicio nº 7.-***

**Halla las soluciones de este sistema:**



***Ejercicio nº 8.-***

**Halla las soluciones del sistema:**



***Ejercicio nº 9.-***

**Resuelve, aplicando el método de Gauss, el siguiente sistema de ecuaciones:**



***Ejercicio nº 10.-***

**Justifica, usando el método de Gauss, que el siguiente sistema de ecuaciones tiene infinitas soluciones (es compatible indeterminado):**



***Ejercicio nº 11.-***

**Alberto compró 3 bolígrafos y 2 cuadernos, pagando en total 2,9 euros. Una semana después, los bolígrafos tenían un 20% de descuento y los cuadernos, un 15%. Si los hubiera comprado con estas rebajas, habría tenido que pagar 2,42 euros. ¿Cuánto le costó a Alberto cada bolígrafo y cuánto cada cuaderno?**

***Ejercicio nº 12.-***

**Resuelve e interpreta gráficamente la inecuación:**

***x*2 + *x* − 6 ≤ 0**

***Ejercicio nº 13.-***

**Resuelve las siguientes ecuaciones:**

**b) 8*x* + 22*x* + 1 − 5 · 2x − 6 = 0**

***Ejercicio nº 14.-***

**El porcentaje (*P*) de personas afectadas por una enfermedad en una población viene dado por la expresión:**



**donde *t* es el tiempo en semanas transcurridas desde el brote. ¿En cuánto tiempo se ve afectada el 75 % de la población?**

***Ejercicio nº 15.-***

**Resuelve la siguiente ecuación:**

│***x*2 + 5*x*│= 2│*x* + 5│**

***Ejercicio nº 16.-***

**Resuelve este sistema:**



***Ejercicio nº 17.-***

**Halla la altura de un trapecio, sabiendo que las bases miden 36 cm y 15 cm, y los lados no paralelos miden 13 cm y 20 cm.**

***Ejercicio nº 18.-***

**Resuelve la inecuación:**

