Autoevaluación 2, intento 2

4) $bx^2 + cx + a = 0$

$a = b$
$b = c$
$c = a$

$\Delta = c^2 - 4b.a$

5)
$$\begin{cases} 9x - 6y = 3 \\ 12x - 8y = 3. \end{cases}$$

$x = 2$
$y = 3$

$9.2 - 6.3 = 3$
$18 - 18 = 3$
$0 =$

$12.2 - 8.3 = 3$
$24 - 24 = 3$
0

Indique cuáles son las raíces de la siguiente ecuación de segundo grado

$5x^2 - 2x - \frac{3}{5} = 0$

$a = 5$, $b = -2$, $c = \frac{3}{5}$

$$x_1, x_2 = \frac{-b \pm i\sqrt{b^2 - 4ac}}{2.5}$$

$$= \frac{+2 \pm i\sqrt{8}}{2.5}$$

$$\frac{2 \pm i\sqrt{8}}{10}$$

$$\frac{1}{5} \pm \frac{\sqrt{8}}{10} i \rightarrow \frac{1}{5} + \frac{\sqrt{8}}{10} i$$

$$\frac{1}{5} - \frac{\sqrt{8}}{10} i$$

$\Delta = b^2 - 4.a.c$
$\Delta = (-2)^2 - 4.5.\frac{3}{5}$
$= 4 - 20.\frac{3}{5}$
$= 4 - 12$
$= -8$

El siguiente sistema de ecuaciones lineales es compatible determinado

$-\frac{1}{2}x=y-3$

$2y+x=6$

$+3-\frac{1}{2}x=y$

$x-6=-2y$

$\frac{x-6}{-2}=y$

$-\frac{1}{2}\cdot\frac{1}{3}=\frac{17}{6}-\frac{3}{1}$

$-\frac{1}{6}=\frac{17-3\cdot6}{6}$

$\frac{-1}{6}=\frac{-1}{6}$

$3-\frac{1}{2}x=\frac{x-6}{-2}$

$-2(3-\frac{1}{2}x)=x-6$

$-6+1-2x=x-6$

$\cancel{+6}\quad 1=x+2x$

$1=3x$

$\frac{1}{3}=x$

$3-\frac{1}{2}\cdot\frac{1}{3}=y$

$\frac{3}{1}-\frac{1}{6}=y$

$\frac{6\cdot3-1}{6}=y$

$\frac{17}{6}=y$

Indique cuáles son las raíces de la siguiente ecuación grado 4

$x^4 - 15x^2 - 16 = 0$

- [ ] $-i$
- [ ] i
- [ ] -4
- [ ] $4i$
- [ ] 1
- [ ] $-4i$
- [ ] 4
- [ ] -1

$$\begin{array}{r} 15 \\ 15 \\ \hline 75 \\ 15 \\ \hline 225 \end{array}$$

$y^2 - 15y - 16 = 0$

$a = 1$, $b = -15$, $c = -16$

$\Delta = b^2 - 4ac = +225$