**Διαγώνισμα Τριώνυμα / Α΄ομάδα**

**1.** Να λύσετε την εξίσωση:

 $\frac{4+2χ}{4}$ $-\frac{5χ+2}{3}$$=\frac{χ-4}{6}$ (2,5 μονάδες)

**2.** Να βρείτε τις κοινές ακέραιες λύσεις των ανισώσεων:

 $\left\{\begin{array}{c}2(4-3χ)\leq 10(2-χ)\\και\\3χ+17>12-2χ\end{array}\right.$ (2,5 μονάδες)

**3.** Να λυθεί η εξίσωση: 2x2-3χ+1 = 0 (2,5 μονάδες)

**4.** Να λύσετε την εξίσωση : $\frac{x^{2}}{3}$ - $\frac{6x+1}{4}= \frac{x-2}{6}$ -2 (2,5 μονάδες)

**5.** Να λύσετε την εξίσωση : 1 x(3 5*x*)  x(*x*  2) (2,5 μονάδες)

**6.** Αν το χ είναι η μεταβλητή και το λ η παράμετρος, ν.β. τις συνθήκες για το λ ε.ω.

 $5x^{2}+χ+λ-3=0$ να έχει το πολύ μία λύση. (2,5 μονάδες)

**7.** Να παραγοντοποιήσετε και να απλοποιήσετε την αλγεβρική παράσταση:

 $\frac{χ^{2}+4χ-5}{25-x^{2}}$ (2,5 μονάδες)

**8.** Να λύσετε την εξίσωση: (x + 2) 2 - (x − 6) 2 = 0 (3 μονάδες)

**9.** Να λύσετε την εξίσωση: *x*4  15*x*2  16  0 (3,5 μονάδες)

**10.** Να λύσετε την εξίσωση: x2+3αx-4α2=0 (3,5 μονάδες)

Λύνετε ή τα 7 πρώτα θέματα ή τα 7 τελευταία, καλή επιτυχία.