



**Όνοματεπώνυμο:**

**Μάθημα: Μαθηματικά Γ Γυμνασίου**

**Υλη:**

**Επιμέλεια διαγωνίσματος: Καναβάκης Νάσος**

**Αξιολόγηση :**

**ΘΕΜΑ Α**

**A1.** Να αποδείξετε ότι  $(\alpha + \beta)^3 = \alpha^3 + 3\alpha^2\beta + 3\alpha\beta^2 + \beta^3$

**A2.** Να διατυπώσετε τα τρία κριτήρια ισότητας τριγώνων

**Μονάδες:10+15=25**

**ΘΕΜΑ Β**

Να λυθούν οι εξισώσεις:

i.  $3(\chi - 1) + 2\chi - 5 = 3(1 - 2\chi) + 1$

ii.  $\frac{\chi - 1}{2} + \chi = 1 - \frac{3\chi - 1}{5}$

iii.  $\frac{1 - 2(1 - \chi)}{2} = \chi$

**Μονάδες: 7+8+10=25**

### ΘΕΜΑ Γ

Να γίνουν οι παραγοντοποιήσεις:

i.  $6\alpha - 9\beta$  , ii.  $5\kappa^3 - 6\kappa^2$  , iii.  $7(5\alpha - 2) - 10\alpha + 4$  , iv.  $\alpha^2 - 49\beta^6$

**Μονάδες:5+5+7+8=25**

### ΘΕΜΑ Δ

Να λυθούν οι εξισώσεις:

i.  $x^2 - 5x + 6 = 0$  , ii.  $2x^2 + x = 1$ , iii.  $7x^2 - (3x - 1)^2 = x + 2$  , iv.  $x - \frac{x^2 - 2}{2} = -3$

**Μομάδες:4+6+7+8=25**

*Be ready...*