

**A: ΘΕΩΡΙΑ**

**ΘΕΜΑ 1**

- α) Τι ονομάζουμε μονώνυμο;  
β) Πότε δύο μονώνυμα λέγονται όμοια;  
γ) Να συμπληρώσετε τις ισότητες:  $(a-b)^2 = \dots$   
 $(a+b)^3 = \dots$

**ΘΕΜΑ 2**

- α) Να αποδείξετε ότι για κάθε γωνία  $\omega$  ισχύει:  $\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1$   
β) Να συμπληρώσετε τις ισότητες:  $\sigma\upsilon\nu(90^\circ - \omega) = \dots$   
 $\eta\mu(180^\circ - \omega) = \dots$   
 $\epsilon\varphi(180^\circ - \omega) = \dots$

**B: ΑΣΚΗΣΕΙΣ**

**ΘΕΜΑ 1**

Δίνεται το κλάσμα:  $\frac{2\chi^2 - 18}{\chi^2 + \chi - 12}$

- α) Να παραγοντοποιηθούν οι όροι του  
β) Για ποιες τιμές του  $\chi$  ορίζεται το κλάσμα αυτό  
γ) Να γίνει απλοποίηση του κλάσματος

**ΘΕΜΑ 2**

Να λυθούν τα συστήματα: α)  $3\chi + 7\psi = 2$  β)  $\frac{\chi + 1}{3} - \frac{\psi}{4} = 1$

$$6\chi + 14\psi = 3 \qquad \frac{\chi}{5} + \frac{\psi}{4} = 2$$

**ΘΕΜΑ 3**

- Η γραφική παράσταση της συνάρτησης  $\psi = a\chi + b$  διέρχεται από τα σημεία Μ και Ν με συντεταγμένες  $M(1, -3)$  και  $N(-1, -9)$ .  
α) Να βρεθούν τα  $a$  και  $b$   
β) Να βρεθούν τα σημεία που η γραφική παράσταση της συνάρτησης τέμνει τους άξονες  $\chi\chi'$  και  $\psi\psi'$

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Να απαντήσετε σε ένα θέμα θεωρίας και σε δύο θέματα ασκήσεων

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!