

ΘΕΩΡΙΑ:

ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

α. Συμπληρώστε τις παρακάτω ταυτότητες:

$$(\alpha+\beta)^2 = \dots$$

$$(\alpha+\beta) \cdot (\alpha-\beta) = \dots$$

$$(\alpha-\beta)^3 = \dots$$

copyright © 2005- 2006

β. Να συμπληρωθεί η ταυτότητα  $(\alpha+\beta)^3 = \dots$   
και να αποδειχθεί η ταυτότητα  $(\alpha+\beta)^3$

ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

α. Να αποδείξετε ότι  $\eta\mu^2\omega + \sigma\upsilon\nu^2\omega = 1$ .

β. Να αποδείξετε ότι  $\epsilon\phi\omega = \frac{\eta\mu\omega}{\sigma\upsilon\nu\omega}$

ΑΣΚΗΣΕΙΣ:

1. Να λυθούν οι παρακάτω εξισώσεις :

α)  $x^2 - 9x + 28 = 0$

β)  $\frac{4}{x+2} - \frac{1}{2-x} = \frac{x}{x^2-4}$

2. Να λυθεί το σύστημα:

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{3} \\ 6 \cdot (x+2) - 3(x+y) = 23 - 2y \end{array} \right.$$

3. α) Να βρείτε σε ποια σημεία τέμνει τους άξονες  $xx'$  και  $yy'$  η ευθεία  $y=2x+8$

β) Δίνεται ότι η ευθεία  $y=2kx+5$  διέρχεται από το σημείο  $A(1,13)$ . Να βρείτε την τιμή του  $k$ .

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005- 2006

copyright © 2005- 2006

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ