
ΤΑΞΗ Β
ΑΛΓΕΒΡΑ
Διαγώνισμα στα Πολυώνυμα
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2010-2011
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

ΖΗΤΗΜΑ 1

1. Να λύσετε την εξίσωση $x^3 - 7x + 6 = 0$
2. (α') Να λύσετε την ανίσωση $x^3 - 7x + 6 \leq 0$.
(β') Να βρείτε για ποιές τιμές του πραγματικού αριθμού t ισχύει

$$\eta\mu^3t + 6 \leq 7\eta\mu t$$

ΖΗΤΗΜΑ 2

- (α') Να κάνετε την παρακάτω διαίρεση και να γράψετε την ταυτότητα της διαίρεσης

$$(2x^4 + 4x^3 - 5x^2 + 3x - 2) : (x^2 + 2x - 3)$$

- (β') Να αποδείξετε ότι για κάθε $x > 1$ ισχύει:

$$2x^4 + 4x^3 - 5x^2 + 3x - 2 > 0$$

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο Α1 vi) σελ. 78

ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο Α1 iv) σελ. 72