

Τάξη : Γ Γυμνασίου

Μάθημα : Άλγεβρα

Εξεταστέα Ύλη : 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο

Διάρκεια Εξέτασης : 1 ώρα

## Εκφωνήσεις

### Θέμα 1

α) Να λύσετε την εξίσωση  $2x^2 - 18 = 0$

Μονάδες 3

β) Να λύσετε την εξίσωση  $x^2 = 5x$

Μονάδες 2

### Θέμα 2

Δίνεται η παράσταση :  $A = (x-3)^2 + (x-2)(x+1) - (x-5)(x+5) - 26$

α) Να κάνετε τις πράξεις στην παραπάνω παράσταση και να δείξετε ότι  $A = x^2 - 7x + 6$ .

Μονάδες 2

β) Να λύσετε την εξίσωση  $A = 0$

Μονάδες 2

γ) Να παραγοντοποιηθεί η παράσταση A.

Μονάδες 1

### Θέμα 3

Να λυθούν οι εξισώσεις

α)  $\frac{x^2-1}{4} - \frac{x-3}{8} = 2$

Μονάδες 2

β)  $(2x - 3)^2 - (x - 2)(x + 2) = (x - 1)^2$

**Μονάδες 3**

**Θέμα 4**

Ένα οικόπεδο έχει σχήμα ορθογωνίου με εμβαδόν  $40\text{m}^2$ . Αν το μήκος του είναι 3 m μεγαλύτερο από το πλάτος του, να βρείτε πόσα μέτρα συρματοπλέγμα χρειάζονται για την περίφραξή του.

**Μονάδες 5**

**Καλή τύχη !!**

Σ.Α.Β.Δ.Α.Λ.Α.Σ.