

# Προβλήματα εξισώσεων δευτέρου βαθμού

## 10ο Φύλλο Εργασίας

Καθηγητής: Νικόλαος Δ. Κατσίπης

Για την λύση  
ενός  
προβλήματος  
ακολουθούμε τα  
εξής βήματα:

- Εκφράζουμε τον άγνωστο αριθμό με ένα γράμμα (συνήθως  $x$ ).

• Εκφράζουμε τα άλλα μεγέθη του προβλήματος με τη βοήθεια του  $x$ .

- Γράφουμε την εξίσωση του προβλήματος χρησιμοποιώντας τα δεδομένα.

- Λύνουμε την εξίσωση.

- Ελέγχουμε αν η λύση υπαντοποιεί τις συνθήκες του προβλήματος.

1. Να βρείτε δύο διαδοχικούς φυσικούς αριθμούς των οποίων το άθροισμα των τετραγώνων τους ισούται με 61.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Δύο αριθμοί έχουν άθροισμα -3 και γινόμενο -54. Να βρείτε τους αριθμούς αυτούς.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Το εμβαδόν ενός ορθογωνίου παραλληλογράμμου είναι  $21\text{cm}^2$ . Να βρείτε τις διαστάσεις του αν έχουν άθροισμα  $10\text{cm}$ .

4. Ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει περίμετρο 18cm και εμβαδόν 20cm<sup>2</sup>. Να βρείτε τις διαστάσεις του.

“Η αυστηρότητα για τα Μαθηματικά είναι ό,τι το ήδος για τους άνθρωπο”

André Weil, 1906 - 1998, Γάλλος μαθηματικός.