



**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Κ 2.2**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ : Άρρητοι αριθμοί**



Τάξη : Β Γυμνασίου.

Καθ. Χρήστος Μουρατίδης

Όνομα Μαθητή : .....

Ημ/μία : .....

1. Να κατασκευάσετε τους άρρητους  $\sqrt{2}$  και  $\sqrt{3}$  και να τοποθετήσετε στον άξονα των πραγματικών αριθμών, του αριθμούς :  $-3, -1,5, 0, 1, 2, 3/4$ , και τους  $\sqrt{2}, -\sqrt{2}, \sqrt{3}, -\sqrt{3}$ .



2. Απλοποιήστε τις παραστάσεις :

▶  $A = 2\sqrt{2} - 4\sqrt{5} - 7\sqrt{2} + 3\sqrt{5} - 4\sqrt{2} + 8\sqrt{5} =$

$$B = 3(\sqrt{7} - \sqrt{3}) - 2(5\sqrt{7} + 3\sqrt{3}) =$$

---

3. Να λύσετε την εξίσωση, να κατασκευάσετε τη λύση της και να την τοποθετήσετε στον άξονα των πραγματικών αριθμών.

▶  $2(x - 3\sqrt{3}) + 3(4\sqrt{3} + 2x) = 2(-\sqrt{3} + 3x)$

---

4. Ομοίως την εξίσωση :

▶  $2(\sqrt{5} - x) - (x - 3\sqrt{5}) = 3\sqrt{5} + x$

---

5. Για ποιες τιμές του ακέραιου  $x$ , έχει νόημα η παράσταση :

▶  $A = \sqrt{\frac{2x-1}{2} + 3} - \sqrt{-x - \frac{1-x}{3}}$