**ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ & ΑΝΙΣΩΣΕΙΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ**

**Άσκηση 1**

Να εξετάσετε αν οι πιο κάτω εξισώσεις έχουν μία λύση, καμία λύση ή άπειρες λύσεις: **(μον. 3)**

(α) 

(β) 

(γ) 

**Άσκηση 2**

Να προσδιορίσετε τον αριθμό  ώστε η εξίσωση  να είναι αδύνατη. **(μον. 1,5)**

**Άσκηση 3**

Να προσδιορίσετε τους αριθμούς  και  ώστε η εξίσωση  να είναι αόριστη. **(μον. 2)**

**Άσκηση 4**

Δίνεται η ανίσωση  .  **(μον. 1,5)**

(α) Να δώσετε δύο αριθμούς που **δεν**  επαληθεύουν την πιο πάνω ανίσωση……………………….

(β) Να δώσετε τις δύο μεγαλύτερες ακέραιες λύσεις της πιο πάνω ανίσωσης………………….

(γ) Με βάση τις ιδιότητες των ανισοτήτων να συμπληρώσετε τα κενά :



**Άσκηση 5**

Να επιλύσετε τους πιο κάτω τύπους ως προς τη μεταβλητή που σημειώνεται μέσα στην παρένθεση.

**(μον. 3)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Άσκηση 6**

Να λύσετε τις πιο κάτω ανισώσεις και να παραστήσετε γραφικά τη λύση της κάθε μιας στην ευθεία των πραγματικών αριθμών. **(μον. 4)**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Άσκηση 7**

Να βρείτε τις κοινές λύσεις των ανισώσεων: **(μον. 3)**



**Άσκηση 8**

Η Άννα είχε τριπλάσια χρήματα από τη Μαρία. Δαπάνησε 14 ευρώ και έτσι έχει λιγότερα χρήματα από τη Μαρία. Ποιο είναι το μεγαλύτερο ακέραιο ποσό που μπορεί να δαπανήσει η Μαρία;

Nα λυθεί με τη χρήση ανίσωσης. **(μον. 2)**