Eπαναληπτικές Ασκήσεις

Εξισώσεις-Ανισώσεις

Β’ Γυμνασίου

1. Να λύσετε τις εξισώσεις:
2. 
3. 
4. 
5. 
6. Να προσδιορίσετε τον αριθμό  ώστε η εξίσωση  να είναι αδύνατη.

1. Για ποιες τιμές του  και  η εξίσωση  είναι αόριστη;
2. Να επιλύσετε τους πιο κάτω τύπους ως προς τη μεταβλητή που σημειώνεται μέσα στην παρένθεση.
3. 
4. 
5. 
6. Να λύσετε τις πιο κάτω ανισώσεις και να παραστήσετε γραφικά τη λύση τους στην ευθεία των πραγματικών αριθμών. Ακολούθως να εκφράσετε τη λύση σε μορφή διαστήματος τιμών της μεταβλητής χ.
7. 
8. 
9. Να βρείτε την κοινή λύση των πιο κάτω ανισώσεων (αν υπάρχει) και να παρουσιάσετε γραφικά την λύση στην ευθεία των πραγματικών αριθμών.

 και 



7. Να εξετάσετε κατά πόσο οι πιο κάτω εξισώσεις έχουν μία λύση, καμία λύση ή άπειρες λύσεις:

* 1. 
  2. 
  3. 
  4. 
  5. 
  6. 
  7. 
  8. 

8. Να προσδιορίσετε τον αριθμό  ώστε η εξίσωση:  να είναι αδύνατη.

9. Να προσδιορίσετε τον αριθμό ώστε η εξίσωση:  να είναι αόριστη.

10. Για ποιες τιμές του  και  η εξίσωση  είναι αόριστη;

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

* 1. 
  2. 
  3. 
  4. 

12. Να λύσετε τις πιο κάτω ανισώσεις και να παραστήσετε γραφικά τη λύση τους στην ευθεία των πραγματικών αριθμών.

* 1. 
  2. 
  3. 
  4. 

13. Να βρείτε τις κοινές λύσεις των πιο κάτω ανισώσεων (αν υπάρχουν). Να παρουσιάσετε γραφικά την λύση στην ευθεία των πραγματικών αριθμών και να εκφράσετε τη λύση σε μορφή διαστήματος τιμών της μεταβλητής χ.

* 1.  και 
  2.  και 

14. Να βρείτε τις τιμές του για τις οποίες ο αριθμός  είναι μη αρνητικός.