**ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ**

1. Να λύσετε τις εξισώσεις

i)  ii) 

iii)  iv) 

1. Να λύσετε τις εξισώσεις

i)  ii)  iii) 

1. Να λύσετε τις εξισώσεις

i)  ii) 

1. Να λύσετε τις εξισώσεις

i)  ii) 

 iii)  iv) 

1. Να λύσετε τις εξισώσεις

i)  ii) 

 iii) 

6. Για ποιες τιμές του πραγματικού αριθμού  η εξίσωση 

 έχει ρίζα τον αριθμό .

7. Το άθροισμα ενός ακεραίου αριθμού και του τετραγώνου του είναι ισο με το εννεαπλάσιο

 του επομένου του αριθμού. Ποιος είναι ο αριθμός;

1. Αν αυξήσουμε τη μια πλευρά ενός τετραγώνου κατά  και ελαττώσουμε την άλλη πλευρά κατά , προκύπτει ορθογώνιο με εμβαδόν . Να βρείτε το εμβαδόν

του τετραγώνου.

9. Να βρείτε δυο διαδοχικούς ακεραίους αριθμούς όταν:

 i) Το άθροισμα των τετραγώνων τους είναι 

 ii) Το γινόμενο τους είναι 

 iii) Το τετράγωνο του μικρότερου και το διπλάσιο του άλλου έχουν άθροισμα 

 iv) Το γινόμενο του μικρότερου επί το διπλάσιο του άλλου είναι ισο με .

10. Να λύσετε τις εξισώσεις

 i)  ii) 

 iii) 

11. Να λύσετε τις εξισώσεις

 i)  ii) 

 iii) 

12. Να λύσετε τις εξισώσεις

 i)  ii) 

 iii)  iv) 

13. Να λύσετε τις εξισώσεις

 i)  ii) 

 iii)  iv) 

 v) 

 14. Να λύσετε τις εξισώσεις

 i)  ii) 

 15. Δίνεται η παράσταση 

 i) Να δώσετε στην παράσταση την πιο απλή μορφή

 ii) Για ποια τιμή του  η αριθμητική τιμή της ισούται με ;

 16. Να απλοποιήσετε τα κλάσματα

  ,  και κατόπιν να λύσετε την εξίσωση 

 17. Ένας ποδηλάτης διανύει μια απόσταση  με σταθερή ταχύτητα. Αν αυξήσει την ταχύτητα

 του κατά  την ώρα, θα φτάσει στον προορισμό του 4 ώρες νωρίτερα. Να βρείτε την

 ταχύτητα του ποδηλάτη.

 18. Ένα ιατρικό περιοδικό έχει  συνδρομητές γιατρούς και φοιτητές. Κάθε γιατρός

 συνδρομητής πληρώνει ετήσια συνδρομή  ευρώ περισσότερο από κάθε φοιτητή. Αν οι

 συνολικές ετήσιες εισπράξεις του περιοδικού από τους γιατρούς είναι ευρώ και από

 τους φοιτητές , να βρείτε πόση είναι η ετήσια συνδρομή.

 19. Ένας εργάτης Α, για να τελειώσει ένα έργο, χρειάζεται  ημέρες περισσότερο από έναν άλλο

 εργάτη Β. Αν εργαστούν μαζί και οι δυο εργάτες, τελειώνουν το έργο σε  ημέρες. Σε πόσες

 ημέρες τελειώνει μόνος του το έργο ο κάθε εργάτης;