Παράδειγμα:

**χ + 8 = 15**

**χ = 15 – 8**

**χ = 7**

Παράδειγμα:

**χ + 8 = 15**

**7 + 8 = 15**

**ΕΠΑΛΗΘΕΥΟΥΜΕ βάζοντας στη θέση του χ τον αριθμό που βρήκαμε από την αφαίρεση.**

Όνομα: Ημερομηνία: / /

Μαθηματικά

Κεφάλαιο **26 –**

Εξισώσεις στις οποίες άγνωστος είναι ο προσθετέος

Παράδειγμα:

**χ + 8 = 15**

**5 . χ = 20**

**10 - χ = 3**

**20 : χ = 4**

Θεωρία

**Εξίσωση** ονομάζεται μια **ισότητα που περιέχει μια μεταβλητή.**

**Η τιμή που επαληθεύει** την εξίσωση λέγεται **λύση** της εξίσωσης.

Παράδειγμα:

Ο αριθμός **7** είναι **η λύση** της εξίσωσης **χ + 8 = 15**

γιατί αν **στη θέση του χ βάλουμε το**

**7** τότε ισχύει**: 7+8=15**

Οι όροι που βρίσκονται **αριστερά** του ίσον (=) αποτελούν το **πρώτο μέλος (**α΄ μέλος) της εξίσωσης και αυτοί που βρίσκονται **δεξιά το δεύτερο μέλος (β΄ μέλος) .**

**Πώς λύνουμε μια εξίσωση**

**με άγνωστο έναν προσθετέο**

για να λύσουμε την εξίσωση **αφαιρούμε από το άθροισμα τον άλλο προσθετέο.**

Παράδειγμα:

**χ + 8 = 15**

**β΄ μέλος**

**α΄ μέλος**

Ασκήσεις

**1. Λύνω τις εξισώσεις:**

**ζ. χ+(0,8 + 0,2)= 9,1**

**η. 435,8+Χ=570-100**

**θ. 19 + Χ = 70 - 35**

**ι. χ + 20 = 52 - 10**

**β. χ + 4 = 7**

**χ=7-4**

**χ = 3**

**γ. χ + 34 = 82**

**δ. χ + 5 = 12**

**ε. 17 + χ = 30**

**στ.χ + 89 = 100**

**ζ. 48 + χ = 123**

Πρ**o**βλ**ή**ματα

**2.** Σε μια ζυγαριά με δύο δίσκους τοποθετούμε στον έναν βάρος 145 γραμμαρίων και στον άλλο 55 γραμμάρια.

Πόσο βάρος πρέπει να τοποθετήσουμε ακόμη, ώστε να ισορροπήσει η ζυγαριά; Με τη βοήθεια μιας μεταβλητής, γράψε την εξίσωση που περιγράφει την κατάσταση αυτή και υπολόγισε τον

άγνωστο..

Απάντηση:

1. Ο Νίκος είχε 26 παιχνίδια. Την επόμενη μέρα των γενεθλίων του μέτρησε τα παιχνίδια του και βρήκε πως είχε 38. Πόσα παιχνίδια πήρε την ημέρα αυτή; Να εκφράσεις με εξίσωση το πρόβλημα και να το λύσεις.

Απάντηση:

1. Η Στ΄ τάξη ενός σχολείου έχει 31 μαθητές. Τα κορίτσια είναι 17. Πόσα είναι τα αγόρια;

Απάντηση:

1. Βρίσκω τον αριθμό ο οποίος, όταν αυξάνεται κατά 19, ισούται με 57.

Απάντηση:

1. Ο Βαγγέλης έχει 35 € περισσότερα από τον Χρήστο. Αν ο Βαγγέλης έχει 90 € ,

πόσα χρήματα έχει ο Χρήστος;

Απάντηση: