**Εξίσωση με έναν άγνωστο** είναι μία ισότητα, που περιέχει αριθμούς και ένα γράμμα (άγνωστος).

Οι εξισώσεις: 8+ x = 20,

x =20- 8 πρόσθεση

x=12

x – 10 = 7,

x=10+7

x=17

20 – x = 6, αφαίρεση

x =20-6

x=14

5\*x = 40,

X=40:5 πολλαπλασιασμός

X= 8

30 : x = 15

X=30:15

X=2 διαίρεση

x : 4 = 3

x=4\*3

x=12

|  |  |
| --- | --- |
| * **Λύση ή ρίζα της εξίσωσης** είναι ο αριθμός που, όταν αντικαταστήσει τον άγνωστο, επαληθεύει την ισότητα. | *Λύση ή ρίζα της εξίσωσης x – 7 = 5 είναι ο αριθμός 12 διότι 12 – 7 = 5 Τη λύση τη γράφουμε: x = 12* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  |  |  |
|  |  |
|  | * Η διαδικασία, μέσω της οποίας, βρίσκουμε τη λύση της εξίσωσης, λέγεται **επίλυση της εξίσωσης**. | *Τον άγνωστο μιας εξίσωσης τον συμβολίζουμε με ένα γράμμα π.χ. χ, y, z, ω, φ, ψ κ.λπ.* |
|  |
|  |
|  |

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

*Προσπάθησε να μεταφράσεις τις παρακάτω προτάσεις, με τη βοήθεια αριθμών και γραμμάτων.*

*− ο επόμενος ενός φυσικού αριθμού*

*−ο προηγούμενος ενός φυσικού αριθμού*

*− ένας άρτιος φυσικός αριθμός*

*− ένας περιττός φυσικός αριθμός*

*− τα πολλαπλάσια του 3*

*− το διπλάσιο ενός αριθμού*

*− ένας αριθμός αυξάνεται κατά 8*

*− ένας αριθμός ελαττωμένος κατά 4*

*− το τετραπλάσιο ενός αριθμού αυξημένο κατά 2, μας δίνει 22*

*− αν σε ένα αριθμό προσθέσουμε 5, το άθροισμα γίνεται 8*

*1. Ποιος αριθμός επαληθεύει κάθε μία από τις παρακάτω εξισώσεις;*

*(α) x + 4,9 = 15,83 (β) 40,4 + x = 93,19 (γ) 53,404 – x = 4,19 (δ) 38 – x = 7,1*

2. *Λύσε τις εξισώσεις: (α) ν \* 3 = 60, (β) x – 2 = 8, (γ) t + 4 + 1 = 3 + 19, (δ) 6 – x = 5.*