

## ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ Α΄ ΒΑΘΜΟΥ-ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1.α) Τι ονομάζουμε εξίσωση με έναν άγνωστο;

β) Τι λέγεται λύση ή ρίζα μιας εξίσωσης;

γ) Τι λέγεται επαλήθευση μιας εξίσωσης;

2. Να συμπληρώσετε τον πίνακα:

εξίσωση	άγνωστος	άγνωστοι όροι	γνωστοί όροι
$2x-2+6-3x=4x+8$			
$-9+7y+y=-1-2y$			

3. Να συμπληρώσετε τα κενά:

- **Αδύνατη** εξίσωση λέγεται η εξίσωση που .....
- **Ταυτότητα ή αόριστη** εξίσωση λέγεται η εξίσωση που έχει .....
- **Ισοδύναμες εξισώσεις** λέγονται εξισώσεις που έχουν .....
- Αν και στα δύο μέλη μιας ισότητας ..... τον ίδιο αριθμό προκύπτει .....
- Μπορούμε να μεταφέρουμε όρους από το ένα μέλος μιας εξίσωσης στο άλλο με .....

4. Είναι **Σωστό ή Λάθος** :

α) Η εξίσωση  $0x=0$  έχει άπειρες λύσεις.

β) Η εξίσωση  $0x=3$  έχει λύση τον αριθμό 3.

γ) Η εξίσωση  $4x+x=x$  είναι ταυτότητα .

**5. Δίνονται παρακάτω οι εργασίες που κάνουμε για να λύσουμε μία εξίσωση πρώτου βαθμού:**

Χωρισμός γνωστών όρων από αγνώστους.

Απαλοιφή παρονομαστών.

Διαίρεση με το συντελεστή του αγνώστου.

Αναγωγή ομοίων όρων.

Απαλοιφή παρενθέσεων (εκτέλεση πράξεων)

**Να γράψετε δεξιά μπροστά από κάθε εργασία τον αριθμό , που δείχνει την προτεραιότητά της** δηλαδή το 1 στην πρώτη εργασία που κάνουμε , το 2 στη δεύτερη...., κ.λ.π.

6. Να λύσετε τις εξισώσεις και να κάνετε την επαλήθευση:

α)  $6(x+4)=4(x-1)+8$

β)  $x+3(x-1)=9-2(x-3)$

γ)  $3(5x-7)-6(3x-14)=2(2x+7)$

δ)  $\frac{y}{3} - \frac{y-2}{2} = \frac{4}{3} + \frac{y+9}{6}$

ε)  $\frac{3(8x+5)}{14} - \frac{2(6x-5)}{7} = \frac{3x+2}{2}$

στ)  $\frac{x+1}{4} - \frac{2x-1}{3} + \frac{5x+2}{12} = 0$

ζ)  $\frac{5(4x-3)}{7} - (3x+2) = \frac{2-x}{7} - 20$

η)  $1 - \frac{5(x+1)}{18} = \frac{x-1}{6}$

7. α) Να βρεθούν δύο αριθμοί που έχουν άθροισμα 60 και ο ένας είναι πενταπλάσιος από τον άλλο.

β) Σε ένα ορθογώνιο η μία διάστασή του είναι τριπλάσια από την άλλη.

Αν η περίμετρός του είναι 48 cm, να βρεθούν οι διαστάσεις του.