



## A1.2 Εξισώσεις α' βαθμού

(45 λεπτά)

Σελ 15-21 (Σχολικό βιβλίο)

### Θεωρία - Χρήσιμες οδηγίες (15 λεπτά)

(για την επίλυση των ασκήσεων)

1. Κάνω **πρόσθεση** στις εξής 2 περιπτώσεις:

$$5 + 2 = 7 \quad \text{και} \quad -6 - 7 = -13$$

2. Κάνω **αφαίρεση** όταν έχω συν (+) και μείον (-) δηλ.

$$-5 + 2 = -3 \quad \text{και} \quad 7 - 10 = -3$$

Στο άθροισμα (αποτέλεσμα της πρόσθεσης) βάζω το πρόσημο του μεγαλύτερου αριθμού.

3. Τα παραπάνω ισχύουν και στις **αλγεβρικές παραστάσεις** όπως στην εφαρμογή 1 του σχολικού βιβλίου (σελ.12)

#### ΕΦΑΡΜΟΓΗ 1

Να γράψετε με απλούστερο τρόπο τις παραστάσεις:  
(α)  $2x + 5x$ , (β)  $3a + 4a - 12a$ , (γ)  $\omega + 3\omega + 5\omega + 7\omega$ .

**Λύση:** Έχουμε ότι:

$$(α) 2x + 5x = (2 + 5)x = 7x$$

$$(β) 3a + 4a - 12a = (3 + 4 - 12)a = -5a$$

$$(γ) \omega + 3\omega + 5\omega + 7\omega = (1 + 3 + 5 + 7)\omega = 16\omega$$

#### 4. Όταν λύνω εξισώσεις α βαθμού ακολουθώ τα εξής βήματα:

π.χ σε μία απλή εξίσωση όπως

$$10x - 11 - 6x = 20 - 5x - 4$$

α) Υπογραμμίζω τους άγνωστους :

$$\underline{10x} - 11 - \underline{6x} = 20 - \underline{5x} - 4$$

β) Χωρίζω γνωστούς από αγνώστους (x)

Προσοχή!!! Ότι αλλάζει μεριά αλλάζει πρόσημο!

$$\underline{10x} - \underline{6x} + \underline{5x} = \underline{+11} + 20 - 4$$

γ) Κάνω πράξεις στα 2 μέρη

$$9x = 27$$

δ) Διαιρώ και τα 2 μέρη με το συντελεστή του x

$$\frac{9x}{9} = \frac{27}{9}$$

$$x = 3$$

Στη συνέχεια πατήστε **εδώ** (link για το διαδραστικό σχολικό βιβλίο μαθηματικών της β γυμνασίου) και δείτε 1 μικροπείραμα που προτείνει το φωτόδεντρο.

Καλό διάβασμα και καλή επιτυχία!

## Επαναληπτικές ασκήσεις (30 λεπτά)

### Οδηγίες αποστολής των ασκήσεων

1. Αν τις λύσεις μπορείς α) να γράφεις μόνο τις απαντήσεις σε 1 αρχείο word ή β) να τη φωτογραφήσεις.
2. Πήγαινε στην αριστερή στήλη στα **Μηνύματα**, πάτησε **Νέο μήνυμα μαθήματος** και επέλεξε στο **Προς** το όνομά μου.
3. Γράψε στο θέμα και στο μήνυμα ότι θέλεις.
4. Πήγαινε στο **συννημένο αρχείο** και πάτησε **Choose file**, όπου επιλέγεις να μου στείλεις όποιο αρχείο (word ή φωτογραφία) θέλεις από τον υπολογιστή σου ή τάμπλετ ή κινητό κτλ.

**Άσκηση 1** : Να λυθούν οι εξισώσεις ( Ακολούθησε καλά τα βήματα)

α)  $7x - 10 - 7 = 2x + 8$

β)  $17x - 9 = - 3x - 49$

γ)  $- 2x + 6 + 7x = - 8 + 3x + 13 + 7$

δ)  $3x + 20 = 5 - x - 9$

**Άσκηση 2** : Χαρακτήρισε τις παρακάτω εξισώσεις ως **ταυτότητα** ή **αδύνατη**;  
( αν δεν θυμάσαι καλά τη θεωρία πάτα **εδώ** )

α)  $0x = 0$  .....

β)  $0x = -9$  .....

γ)  $3x = 10 + 3x$  .....

δ)  $9x - 3 = 4x - 3 + 5x$  .....