

Άσκηση1:

Δίνεται η εξίσωση:

$$\frac{5\omega-4}{3} - \frac{2-\omega}{4} = -\frac{\omega+1}{5} + \frac{5\omega}{6}$$

- I) Τί είδους εξίσωση είναι;
- II) Ποιά μεταβλητή χρησιμοποιήσαμε για να εκφράσουμε τον άγνωστο;
- III) Να λύσετε την εξίσωση.
- IV) Πόσες λύσεις έχει η εξίσωση αυτή;

Άσκηση2:

Δίνεται η εξίσωση:

$$x - \frac{1-x}{2} = 2x - \frac{2x-7}{4}$$

- I) Τί είδους εξίσωση είναι;
- II) Ποιά μεταβλητή χρησιμοποιήσαμε για να εκφράσουμε τον άγνωστο;
- III) Να λύσετε την εξίσωση.
- IV) Πόσες λύσεις έχει η εξίσωση αυτή;

Άσκηση3:

Δίνεται η εξίσωση:

$$\frac{y}{3} - \frac{y-2}{2} = \frac{y}{4} - \frac{5y-12}{12}$$

- I) Τί είδους εξίσωση είναι;
- II) Ποιά μεταβλητή χρησιμοποιήσαμε για να εκφράσουμε τον άγνωστο;
- III) Να λύσετε την εξίσωση.
- IV) Πόσες λύσεις έχει η εξίσωση αυτή;

Άσκηση4:

Δίνεται η εξίσωση:

$$2 - \frac{x-1}{5} = -(-3x+3) + \frac{7-3x}{2}$$

- I) Να λύσετε την εξίσωση
- II) Να κάνετε την επαλήθευση

Άσκηση5:

Δίνεται η εξίσωση:

$$x + \frac{x}{2} + \frac{x}{3} = \frac{x}{4} + \frac{x}{5} + \frac{x}{6}$$

- I) Να λύσετε την εξίσωση
- II) Να κάνετε την επαλήθευση

Άσκηση6:

Δίνεται η εξίσωση:

$$\frac{x+2}{6} - \frac{5-x}{2} = \frac{7-2x}{6} + \frac{x-3}{3} - 1$$

- I) Είναι το 0 λύση της εξίσωσης;
- II) Είναι το 2 λύση της εξίσωσης;
- III) Να λύσετε την εξίσωση

Άσκηση7:

Δίνεται η εξίσωση:

$$\frac{x}{6} - \frac{x-6}{3} = 1 - \frac{x-8}{4}$$

- I) Είναι το 6 λύση της εξίσωσης;
- II) Είναι το 12 λύση της εξίσωσης;
- III) Να λύσετε την εξίσωση

Άσκηση8:

Δίνεται η εξίσωση:

$$\frac{3x-1}{2} - \frac{2x-3}{3} = \frac{x-\lambda}{6}$$

Η οποία έχει ως άγνωστο το x και ως παράμετρο το λ.

- I) Να βρεθεί η τιμή της παραμέτρου λ, έτσι ώστε η παραπάνω εξίσωση να έχει ως λύση την x=1
- II) Για την τιμή του λ, που βρήκατε στο προηγούμενο ερώτημα, να λύσετε την εξίσωση

Άσκηση9:

Δίνεται η εξίσωση:

$$\frac{1-x}{4} - \frac{3x-2}{3} = \frac{2x+\kappa}{6}$$

Η οποία έχει ως άγνωστο το x και ως παράμετρο το κ.

I) Να βρεθεί η τιμή της παραμέτρου κ, έτσι ώστε η παραπάνω εξίσωση να έχει ως λύση την $x = -1$

II) Για την τιμή του κ, που βρήκατε στο προηγούμενο ερώτημα, να λύσετε την εξίσωση

Άσκηση10:

Δίνεται η εξίσωση:

$$\frac{x-2}{3} = \frac{x+6}{6} + \mu$$

Η οποία έχει ως άγνωστο το x και ως παράμετρο το μ.

I) Για $\mu=0$ να λύσετε την παραπάνω εξίσωση

II) Να βρεθεί η τιμή της παραμέτρου μ, έτσι ώστε η παραπάνω εξίσωση να έχει ως λύση την $x = 4$

III) Για την τιμή του μ, που βρήκατε στο προηγούμενο ερώτημα, να λύσετε την εξίσωση

Άσκηση11:

Δίνεται η εξίσωση:

$$2x+3=\kappa \cdot (x-1)+6$$

Η οποία έχει ως άγνωστο το x και ως παράμετρο το κ.

I) Για $\kappa=0$ να λύσετε την παραπάνω εξίσωση

II) Να βρεθεί η τιμή της παραμέτρου κ, έτσι ώστε η παραπάνω εξίσωση να έχει ως λύση την $x = 2$

III) Για την τιμή του κ, που βρήκατε στο προηγούμενο ερώτημα, να λύσετε την εξίσωση

Άσκηση12:

$$κ(x+6)-2=(2κ-1)x+2$$

Να λύσετε ως προς x, την παραπάνω εξίσωση για τις διάφορες τιμές της πραγματικής παραμέτρου κ

Άσκηση13:

$$x(λ-4)=(2x+1)λ+8$$

Να λύσετε ως προς x, την παραπάνω εξίσωση για τις διάφορες τιμές της πραγματικής παραμέτρου λ

Άσκηση14: (Σωστό ή Λάθος ;)

- | | |
|--|--------------------------|
| A) Η εξίσωση $2x+10=0$ έχει λύση τον αριθμό -5 | ☐ |
| B) Η εξίσωση $4x-3=2(1+2x)-5$ έχει λύση τον αριθμό -5 | ☐ |
| Γ) Η εξίσωση $2x-10=0$ έχει λύση τον αριθμό -5 | ☐ |
| Δ) Η εξίσωση $8x-1=13-4(1-2x)$ έχει λύση τον αριθμό -5 | ☐ |
| E) Η εξίσωση $2x+10=0$ έχει μία ακριβώς λύση | ☐ |
| ΣΤ) Η εξίσωση $4x-3=2(1+2x)-5$ έχει μία ακριβώς λύση | ☐ |
| Z) Η εξίσωση $8x-1=13-4(1-2x)$ έχει μία ακριβώς λύση | ☐ |
| H) Η εξίσωση $2x+10=0$ είναι ΑΔΥΝΑΤΗ | ☐ |
| Θ) Η εξίσωση $4x-3=2(1+2x)-5$ είναι ΑΔΥΝΑΤΗ | ☐ |
| I) Η εξίσωση $8x-1=13-4(1-2x)$ είναι ΑΔΥΝΑΤΗ | ☐ |
| K) Η εξίσωση $2x+10=0$ είναι ΑΟΡΙΣΤΗ | ☐ |
| Λ) Η εξίσωση $4x-3=2(1+2x)-5$ είναι ΑΟΡΙΣΤΗ | ☐ |
| M) Η εξίσωση $8x-1=13-4(1-2x)$ είναι ΑΟΡΙΣΤΗ | ☐ |
| N) Η εξίσωση $2x+10=0$ είναι ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ | ☐ |
| Ξ) Η εξίσωση $4x-3=2(1+2x)-5$ είναι ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ | ☐ |
| O) Η εξίσωση $8x-1=13-4(1-2x)$ είναι ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ | ☐ |