

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ Α.1.2

ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ Α ΒΑΘΜΟΥ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να λύσετε τις εξισώσεις :

α) $2x = 4$ β) $5x = -25$ γ) $6x = 0$ δ) $-7x = 1$
 ε) $0x = 7$ στ) $-x = 5$ ζ) $0x = 0$

2. Να λύσετε τις εξισώσεις :

α) $4x + 3 = 7$ β) $5x + 7 = -3$ γ) $-2x + 4 = 0$ δ) $-7x + 2 = 40$

3. Να λύσετε τις εξισώσεις :

α) $-7x + 2 = 3x + 2$ β) $2\omega - 4 = 3\omega - 4$
 γ) $4\phi - 3 = 4\phi + 7$ δ) $2x - 6 = 2x - 6$

4. Να λύσετε τις εξισώσεις :

α) $-y + 2 = -2y + 0,5$ β) $0,2\omega + 2,5 = 1,5\omega = 10,5$
 γ) $4,6 + z = 5,6 - 3z$ δ) $-3x + 5 + x - 2 = 9x - 6$
 ε) $x - 30 + 5x - 25 = -5x + 11$

5. Να λύσετε τις εξισώσεις :

α) $3(x + 4) = 15$ β) $-5(-2x + 1) = -45$
 γ) $2(3x + 2) = 4 - x$ δ) $2(3 - x) + 1 = 6 - 4(x - 2)$
 ε) $-5\alpha + 3(2\alpha - 1) = \alpha - 3$ ζ) $-2(3 + 2y - 4) + 3(1 - 2y) = 5(7 - 2y + 3) - 8$

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

α) $x + 3 + 3(x + 2) = 9 - 2x$ β) $16(x + 1) + 1 - 2(3 - x) = -3(x + 6)$

7. Να λύσετε τις παρακάτω εξισώσεις:

α) $\frac{1}{3} - x = \frac{x}{2} + 1$ β) $-\frac{x}{5} + \frac{1}{2} - 3 = \frac{x}{2} - 4$
 γ) $3,5 - \frac{x}{4} + \frac{3}{2} = -2,25 + x$ δ) $-\frac{1}{3}x + \frac{7}{2} - x = \frac{2}{3}$

8. Να λύσετε τις παρακάτω εξισώσεις:

$$\begin{array}{ll} \alpha) \frac{1-3x}{7} = \frac{-2x+1}{2} & \beta) \frac{3-2(x+3)}{4} = \frac{7-2x}{3} \\ \gamma) \frac{3x-2}{5} = \frac{3(1-x)}{-5} & \delta) \frac{x+3}{2} = x-1 \end{array}$$

9. Να λύσετε τις εξισώσεις :

$$\alpha) \frac{x-6}{2} - \frac{4}{3} = \frac{x+1}{9} + 1 \quad \beta) \frac{3x-8}{4} - \frac{1}{2} = \frac{7x+3}{10} - \frac{x}{2}$$

10. Να λύσετε την εξίσωση $\frac{2(2x-1)}{3} + \frac{3(x-1)}{2} + \frac{4(2x-3)}{5} = \frac{9(x-4)}{5}$

11. Να λύσετε τις παρακάτω εξισώσεις:

$$\begin{array}{l} \alpha) \quad x - \frac{(x+2)}{3} + \frac{2}{5} = 2 - \frac{6-2x}{15} \\ \beta) \quad 7 - 3x + \frac{x-3}{2} = -\frac{1-(x+3)}{3} + \frac{10-9x}{6} \\ \gamma) \quad -8 + 5\left(-\frac{x}{2} + 4\right) - 2\left(1 - \frac{2-2x}{5}\right) + x = 1 \end{array}$$

12. Να λύσετε τις παρακάτω εξισώσεις:

$$\begin{array}{l} \alpha) \quad \frac{2}{3}\left(2 - \frac{4-3z}{2} + z\right) - \frac{5}{2}\left(-\frac{(z-2)}{5} + \frac{3z}{2}\right) = -\frac{7}{6}\left(3 - \frac{7-2z}{7}\right) \\ \beta) \quad \omega + \frac{\frac{\omega-5}{2} - \frac{\omega}{3}}{2} = \frac{\frac{1}{2}\left(-\omega + \frac{2\omega-3}{4}\right)}{3} - 2\omega \end{array}$$

13. Να λύσετε την εξίσωση $\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right)^{-2} - (-2)(x-1) = \left(-\frac{3}{2}\right)^3 x - \left(-\frac{2}{3}\right)^{-3} + 2^{-3}$

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- | | |
|---|--|
| 1. α) x=2 β) x=-5 γ) x=0 δ) x=- $\frac{1}{7}$
ε) αδύνατη στ) x=-5 ζ) αόριστη | 7. α) x=- $\frac{4}{9}$ β) x=- $\frac{15}{7}$ γ) x= $\frac{29}{5}$
δ) x= $\frac{17}{8}$ |
| 2. α) x=1 β) x=-2 γ) x=2 δ) x=- $\frac{38}{7}$ | 8. α) x= $\frac{5}{8}$ β) x= $\frac{37}{2}$ γ) αδύνατη
δ) x=5 |
| 3. α) x=0 β) x=0 γ) αδύνατη
δ) αόριστη | 9. α) x=14 β) x= $\frac{56}{11}$ |
| 4. α) γ=-1.5 β) ω=10 γ) z= $\frac{1}{4}$ δ) x= $\frac{9}{11}$ ε) x=6 | 10. x=-1 |
| 5. α) x=1 β) x=-4 γ) x=0 δ) x= $\frac{7}{2}$ ε) αόριστη
στ) αδύνατη | 11. α) x= $\frac{7}{2}$ β) x= $\frac{19}{8}$ γ) $\frac{98}{23}$ |
| 6. α) x=0 β) - $\frac{29}{21}$ | 12. α) z= $\frac{16}{15}$ β) ω= $\frac{27}{76}$ |
| | 13. x=-6 |