

$$\text{αλμ. 3} / \Sigma \varepsilon \lambda 83$$

$$\text{ii)} \quad \underbrace{(\lambda - 2)}_a x = \underbrace{\lambda}_b \quad (\varepsilon)$$

$$\{ \} \varepsilon \lambda 83 \text{ w} \quad \text{w} \quad a = 0 \quad \leftarrow$$

$$\lambda - 2 = 0 \quad \leftarrow \lambda = 2$$

$$1) \quad \text{Ar} \quad \lambda = 2 \quad \text{w} \quad \varepsilon$$

$$(\varepsilon) \quad \leftarrow 0x = 2$$

αδύναμη

$$2) \quad \text{Ar} \quad \lambda \neq 2$$

$$(\varepsilon) \quad \leftarrow \frac{(\lambda - 2)x}{\lambda - 2} = \frac{\lambda}{\lambda - 2} \quad \leftarrow x = \frac{\lambda}{\lambda - 2}$$

μοναδ. λύση

Είναι ms μορφής $ax = b$

$$1) \quad \text{w} \quad a \neq 0 \quad \frac{ax}{a} = \frac{b}{a} \quad \leftarrow$$

$$x = \frac{b}{a}$$

μοναδ. λύση

$$2) \quad \text{Ar} \quad a = 0 \quad \text{μορφή}$$

$$0x = b \quad \left\{ \begin{array}{l} 0x = 0 \quad \text{ταυτότητα} \\ \text{λίγες φορές που} \\ \text{πραγματικός αριθμ.} \end{array} \right.$$

$$0x = b \neq 0$$

αδύναμη

Δεν έχει λύση

$$a \in \mathbb{N} \setminus \{0\} \mid \exists \lambda \in \mathbb{Z} \cdot 83$$

$$(iv) \quad \underbrace{\lambda \cdot (\lambda - 1)}_a x = \underbrace{\lambda^2 + \lambda}_b (\varepsilon)$$

εφεξής προσα $a=0$

$$\lambda \cdot (\lambda - 1) = 0 \Leftrightarrow \lambda = 0 \text{ ή } \lambda - 1 = 0 \Rightarrow \lambda = 1$$

1) αν $\lambda \neq 0$ και $\lambda \neq 1$ τότε $a \neq 0$

$$(\varepsilon) \Leftrightarrow \frac{\lambda \cdot (\lambda - 1) \cdot x}{\lambda \cdot (\lambda - 1)} = \frac{\lambda \cdot (\lambda + 1)}{\lambda \cdot (\lambda - 1)} \Leftrightarrow x = \frac{\lambda + 1}{\lambda - 1}$$

(αν $\lambda \neq 0$)

Παρατηρήσεις: 1) Έχει 2 χαρακτηριστικά

2) ο άγνωστος είναι το x ή y , το a είναι
ο αριθμός: συμπληρώσαν τον γινόμενο.

$$\text{μορφή } ax = b$$

$$(2) \text{ αν } \lambda = 1 \Rightarrow a = 0$$

$$b = \lambda^2 + \lambda = 1^2 + 1 = 2$$

$$(\varepsilon) \Leftrightarrow 0x = 2$$

αδύνατο

$$(3) \text{ αν } \lambda = 0 \Rightarrow a = 0$$

$$b = \lambda^2 + \lambda = 0^2 + 0 = 0$$

$$(\varepsilon) \Leftrightarrow 0x = 0 \text{ ταυτότητα}$$