4.1 H ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΕΞΙΣΩΣΗΣ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1) Να μετατρέψετε τις προτάσεις σε μαθηματικές εκφράσεις

α) ένας αριθμός αυξημένος κατά 2

β) ένας αριθμός μειωμένος κατά 5

γ) το διπλάσιο ενός αριθμού

δ) το $\frac{1}{3}$ ενός αριθμού.

2) Να μετατρέψετε τις προτάσεις σε μαθηματικές εκφράσεις:

α) το τριπλάσιο ενός αριθμού αυξημένο κατά 5

β) το τετραπλάσιο ενός αριθμού ελαττωμένο καταά 7

γ) το $\frac{1}{4 }$ ενός αριθμού αυξημένο κατά $\frac{3}{2}$

δ) τα $\frac{2}{5}$ ενός αριθμού ελαττωμένα κατά 6.

3) Να διατυπώσετε με λόγια τις παρακάτω εκφράσεις:

α) 7∙χ – 8 = 6

β) 2∙ (χ + 2) + 4 = 14

4) Να γράψετε με τη βοήθεια μιας μεταβλητής χ:

α) τέσσερις διαδοχικούς αριθμούς από τους οποίους μικρότερος είναι ο χ,

β) τρεις διαδοχικούς αριθμούς από τους οποίους ο μεσαίος είναι ο χ.

5) Να εξετάσετε αν:

α) ο αριθμός 6 είναι λύση της εξίσωσης 3∙χ – 7 = 28 - 2∙χ

β) ο αριθμός 10 είναι ρίζα της εξίσωσης: $\frac{χ-6}{4}-\frac{χ-4}{6}=1-\frac{χ}{10}$

γ) ο αριθμός 3 είναι ρίζα της εξίσωσης: $\left(x-1\right)^{2}+\left(x+1\right)^{2}=5∙\left(x+2\right)$

δ) ο αριθμός 4$\frac{1}{2}$ είναι ρίζα της εξίσωσης: $\frac{χ+8}{3}=4+\frac{χ-2}{15}$

6) Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) $χ+7∙\left(3+1\right)=4∙\left(3^{2}-1\right)$

β) $6∙χ=9∙32-3∙\left[4+3∙\left(11-7\right)\right]$

γ) $\left[7∙\left(1+2^{3}\right)\right]:χ=2∙4-1$

δ) $χ+\left(\frac{3}{4}+\frac{5}{6}\right)=\frac{31}{12}-\frac{1}{2}$

ε) $χ+\left[3\frac{1}{4}-\left(\frac{13}{4}-1\right)\right]=3-\left(\frac{1}{6}-\frac{1}{12}\right)$

Απαντήσεις:

6. α)4 β)40 γ)9 δ)1/2 ε)23/12