

Διαγώνισμα στο κεφάλαιο 4

Μαθηματικά Α' Γυμνασίου Διάρκεια : 1 ώρα

Ονοματεπώνυμο : Ημερομηνία :

Θέμα Α 5 μονάδες

1) Πότε μία εξίσωση ονομάζεται αόριστη;

2) Πότε μια εξίσωση ονομάζεται αδύνατη;

Θέμα Β 5 μονάδες

Να χαρακτηρίσετε καθεμία από τις παρακάτω προτάσεις με τη λέξη "**Σωστό**", αν είναι σωστή ή "**Λάθος**", αν είναι λανθασμένη:

- 1) Ο αριθμός 2 είναι λύση της εξίσωσης x + 2 = 2.
- 2) Ο αριθμός 1 είναι λύση της εξίσωσης $x^2 + 1 = 2x$.
- 3) Η έκφραση x + x + x ισούται με 3x.
- 4) Η έκφραση $y \cdot y \cdot y \cdot y$ ισούται με 4y.
- 5) Η έκφραση 3x + 7x ισούται με 10x.
- 6) Η έκφραση 2x + 5x + 2x ισούται με 7x.
- 7) Η έκφραση 6x 3x ισούται με 3x.
- 8) Η έκφραση 7x 3x + 4x ισούται με 4x.
- 9) Av x = 3 tóte x + 1 = 2.
- 10) Av x = 2 και $y = \frac{1}{2}$ τότε $x \cdot y = 2$.

Θέμα Γ 5 μονάδες

- 1) Να μετατρέψετε την παρακάτω λεκτική έκφραση σε μαθηματική " το διπλάσιο ενός αριθμού ελαττωμένο κατά 3 ισούται με 18"
- 2) Να μετατρέψετε την παρακάτω μαθηματική έκφραση σε λεκτική " $x \cdot y = 12$ "

Θέμα Δ 5 μονάδες

Να λύσετε τις παρακάτω εξισώσεις:

i)
$$3x = 21$$

iii)
$$\frac{x}{3} = 5$$

ii)
$$5x + 3x = 30 + 2$$

iv)
$$5x - 2x = 10x - 7x$$