

**Διαγώνισμα Α' Τετραμήνου**  
 Εξισώσεις α' βαθμού  
 18 Ιανουαρίου 2019

Καθηγητής: Νικόλαος Δ. Κατσιπης

Όνοματεπώνυμο: .....

Βαθμός: .....

Παρατηρήσεις: .....

**ΘΕΜΑ Α**

**A1.** Σε καθεμία από τις παρακάτω ερωτήσεις να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

**α.** Η εξίσωση  $-2x = 0$  έχει λύση τον αριθμό:

- A.  $\frac{1}{2}$                       B. 2                      Γ. 0                      Δ.  $-\frac{1}{2}$

**Μονάδα 1**

**β.** Η εξίσωση  $4x = 2$  έχει λύση τον αριθμό:

- A. 2                      B. -2                      Γ. 4                      Δ.  $\frac{1}{2}$

**Μονάδα 1**

**γ.** Από τις παρακάτω εξισώσεις, ταυτότητα είναι η εξίσωση:

- A.  $x = x$                       B.  $2x = 0$                       Γ.  $0x = 2$                       Δ.  $3x = 3$

**Μονάδα 1**

**A2.** Να λύσετε την εξίσωση:

$$7 - 2x = 1 + x$$

.....

.....

.....

**Μονάδες 5**

**ΘΕΜΑ Β.**

**B1.** Δίνεται ότι:

$$A = 2x - 1 \text{ και } B = 2(x - 5).$$

Να αποδείξετε ότι δεν υπάρχει τιμή του  $x$  ώστε να ισχύει:

$$A = B.$$

.....

.....

.....

**Μονάδες 2**

**B2.** Να λύσετε τις παρακάτω εξισώσεις:

**α.**

$$2 + 5(3 - x) + x = 3 - (x - 2)$$

.....

.....

.....

.....

**Μονάδες 5**

**β.**

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

.....

.....

.....

.....

**Μονάδες 5**

*Σας εύχομαι επιτυχία!*

*“Δεν θα μπορούσε να υπάρξει μια γλώσσα πιο καθολική, πιο απλή και πιο ελεύθερη από λήθη και ασάφειες, πιο άξια να εκφράσει τις αμετάβλητες σχέσεις όλων των φυσικών πραγμάτων, όπως τα Μαθηματικά.”*

Fourier, Joseph, 1768-1830, Γάλλος μαθηματικός και φυσικός.