

ΤΑΞΗ: Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
ΚΥΡΙΑΚΗ 30 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2016
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΔΥΟ (2)

ΘΕΜΑ Α

A₁. Ποιοι αριθμοί ονομάζονται αντίθετοι και ποιο αντίστροφοι; Να δώσετε ένα παράδειγμα.

(ΜΟΝΑΔΕΣ 3)

A₂. Να επιλέξετε Σωστό ή Λάθος για καθεμία από τις επόμενες προτάσεις:

i) Η εξίσωση $3x=x$ είναι αδύνατη.

ii) Η εξίσωση $-2x=6$ έχει ίδια λύση με την εξίσωση $\frac{x}{6} = \frac{1}{2}$

iii) Ο αριθμός $-(-7)^2$ είναι θετικός.

iv) Η εξίσωση $0x=2$ είναι αόριστη.

v) $7a+3a-a=10a$

(ΜΟΝΑΔΕΣ 2)

ΘΕΜΑ Β

B₁. Να απλοποιήσετε την παρακάτω παράσταση και στη συνέχεια να υπολογίσετε την τιμή της όταν $x=-3$

$$A = 5x - 2(6 - 3x) + 4(2 + x)$$

(ΜΟΝΑΔΕΣ 2)

B₂. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης όταν $\alpha+\beta=-8$

$$A = 5(\alpha - 2\beta) - 3(2\alpha - 3\beta) + 7$$

(ΜΟΝΑΔΕΣ 3)

ΘΕΜΑ Γ

Γ₁. Να λυθούν οι παρακάτω εξισώσεις:

$$i) x - [-(3x+1) - 5] = -2(x+1)$$

$$ii) \frac{2(3x-2)}{7} = \frac{1+3x}{2} - x$$

$$iii) 5 - \left(\frac{5x-1}{8} - \frac{x+5}{12} \right) = 6 - \left(\frac{3x+1}{8} + \frac{2x+1}{6} \right)$$

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

$$v) 2x - \frac{5x-12}{2} = 2 \left(3 - \frac{x}{4} \right)$$

(ΜΟΝΑΔΕΣ 5)

ΘΕΜΑ Δ

Δίνεται η παράσταση $A = 7(x-3) - 2[3(x-2) - 5(x+1)]$

- i) Να απλοποιήσετε την παράσταση
- ii) Να υπολογίσετε την τιμή της αν

$$x = \frac{5 \cdot (-4) - 2 \cdot [3 - (5 \cdot 3^2 - 10 \cdot 2^2)] + [7 - (-4)] \cdot 2 + 2016 \cdot 0}{3^3 - 2 \cdot (3^2 - 2^2) + 5^2 - 20}$$

(ΜΟΝΑΔΕΣ 2+3)

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΜΠΟΛΙΕΡΑΚΗ ΑΘΑΝΑΣΙΑ