

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ: 2011-2012

ΒΑΘΜΟΣ:

ΥΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗ:

ΥΠ. ΚΗΔΕΜΟΝΑ:

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ – ΟΜΑΔΑ Α΄

ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 20/10/2011

ΤΜΗΜΑ:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

Καλή επιτυχία!!!

1. Να λύσετε την εξίσωση: $\frac{2x+3}{3} - \frac{3x+1}{4} = 2 - \frac{x}{2}$ (β. 2)

2. Να επιλύσετε τους τύπους ως προς το γράμμα που βρίσκεται στην παρένθεση: (β. 3)

α) $V = \frac{\pi R^2 v}{3}$ (v)

β) $\psi = \frac{2x-3}{5x-1}$ (x)

6. Το άθροισμα των ηλικιών ενός πατέρα και της κόρης του είναι 43, του πατέρα και της μητέρας 62 και της μητέρας και της κόρης 35. Να βρείτε πόσων χρονών είναι ο πατέρας, η μητέρα και η κόρη. (β.2)

7. Οι μαθητές ενός τμήματος ήταν αρχικά 23. Μετά από μια βδομάδα 2 αγόρια άλλαξαν τμήμα. Αν τα αγόρια τώρα είναι 3 λιγότερα από τα κορίτσια, να βρείτε πόσα αγόρια και πόσα κορίτσια έχει το τμήμα. (β.2)

8. Να βρείτε τις τιμές των λ και μ ώστε το σύστημα να έχει λύση: (β.2)

$$2x + \psi = 7$$

$$-2x + 4\psi = 8$$

$$(x+1)\lambda - 2\mu\psi = -3$$

$$\lambda x - \mu\psi = 1$$