

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΑΚΡΥΚΑΠΑΣ

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

1^ο ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

Α' ΤΡΙΜΗΝΟ

2013/2014

Η έννοια της μεταβλητής - Αλγεβρικές παραστάσεις, Εξισώσεις α' βαθμού, Επίλυση προβλημάτων με τη χρήση εξισώσεων

Ημερομηνία: 31/10/2013

Τμήμα: Β

Όνοματεπώνυμο:

Θέματα

1. Να διατυπώσετε, με μια αλγεβρική παράσταση, τις παρακάτω φράσεις.
 - α. Ένας αριθμός, x , διαιρούμενος διά 3.
 - β. Το πενταπλάσιο ενός αριθμού, x , αυξημένο κατά 1.
 - γ. Το συνολικό ποσό που θα πληρώσουμε για να αγοράσουμε 3 κιλά σταφύλια βάσει της τιμής, x , του ενός κιλού.
 - δ. Τα χρήματα που αντιστοιχούν στον αριθμό, x , κερμάτων των 2 € (ευρώ).
 - ε. Το άθροισμα δύο αριθμών πολλαπλασιασμένο επί 4.

[5 × 1 = 5 μονάδες]

2. Να γράψετε, στο φύλλο απαντήσεών σας, δίπλα στον αριθμό κάθε αλγεβρικής παράστασης από τον παρακάτω πίνακα, το γράμμα που αντιστοιχεί στην απλοποιημένη έκφρασή της.

		A	B	Γ
i.	$20x - 15x$	$-5x$	$5x$	$35x$
ii.	$-y - 3y - 5y$	$-9y$	$-3y$	y
iii.	$12x - 20y - 5x + 4y$	$7x - 24y$	$7x + 16y$	$7x - 16y$
iv.	$-1, 2\alpha - 0, 5\alpha + 2, 2\alpha$	$2, 9\alpha$	$0, 5\alpha$	$-0, 5\alpha$
v.	$-\frac{5}{4}\beta + \frac{3}{4}\beta + \frac{1}{4}\beta$	$-\frac{1}{4}\beta$	$\frac{9}{4}\beta$	$\frac{3}{4}\beta$

[5 × 1 = 5 μονάδες]

Γυμνάσιο Μακρυκάπας
Επαναληπτικό Διαγώνισμα Α' Τριμήνου
Μαθηματικά Β' Γυμνασίου

3. Να επιλύσετε τις εξισώσεις.

α. $x + 10 = 31$.

β. $7y - 6 = 22$.

γ. $7 = -8 + 5\omega$.

δ. $2x - 21 - 3x - 4 = 11 + 8x$.

ε. $(-2x + 3) + (x - 2) = -(x - 1)$.

[5×1=5 μονάδες]

4. Ο καθηγητής Φυσικής Αγωγής χώρισε τους μαθητές ενός τμήματος πρώτα σε ομάδες των τριών παιδιών και έπειτα σε ομάδες των τεσσάρων παιδιών, έτσι, ώστε να τους προπονήσει καλύτερα στο μπάσκετ. Έπειτα, δέκα από αυτά τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες και έπαιζαν διπλό.

α. Αν ο αριθμός των τριάδων είναι μεγαλύτερος κατά μία σε σχέση με τον αριθμό των τετράδων, να βρείτε το πλήθος των μαθητών του τμήματος.

[3 μονάδες]

β. Η νικήτρια ομάδα στο διπλό πέτυχε τέσσερα περισσότερα δίποντα από τρίποντα. Αν η διαφορά των πόντων που πέτυχε χάρη στα δίποντα από τους πόντους που πέτυχε χάρη στα τρίποντα είναι 2, να βρείτε τον αριθμό των τριπόντων.

[2 μονάδες]

