



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ
Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ
ΕΚΠ/ΣΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ Γ' ΑΘΗΝΑΣ



ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ
ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ

Άγιοι Ανάργυροι, 29 Μαΐου 2014

ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΠΤΩΝ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ 2014

ΜΑΘΗΜΑ : ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΤΑΞΗ : Β

ΘΕΩΡΙΑ 1

- A. 1. Τι λέγεται δείγμα ενός πληθυσμού και πότε αυτό είναι «αντιπροσωπευτικό»;
2. Δώστε ένα παράδειγμα μη «αντιπροσωπευτικού» δείγματος.
- B. 1. Τι λέγεται συχνότητα μιας τιμής παρατήρησης σε ένα δείγμα;
2. Τι λέγεται σχετική συχνότητα μιας τιμής σε ένα δείγμα και πως εκφράζεται;
- Γ. 1. Πως βρίσκουμε τη μέση τιμή ενός συνόλου παρατηρήσεων;
2. Πως βρίσκουμε τη διάμεσο σε ένα σύνολο παρατηρήσεων;

ΘΕΩΡΙΑ 2

- A.1. Τι λέγεται ύψος ενός πρίσματος και τι ύψος ενός κυλίνδρου;
2. Τι λέγονται βάσεις ενός πρίσματος;
- B. Σχεδιάστε ένα τριγωνικό πρίσμα και γράψτε πως βρίσκουμε :
1. το εμβαδόν της ολικής του επιφάνειας και
2. τον όγκο του.
- Γ. Σχεδιάστε ένα κύλινδρο και γράψτε πως βρίσκουμε:
1. το εμβαδόν της ολικής του επιφάνειας και
2. τον όγκο του.

ΑΣΚΗΣΗ 1

A. Να λύσετε τις ανισώσεις :

i) $\frac{x+2}{3} - \frac{x-2}{2} > \frac{x}{6}$ και

ii) $\frac{x+\frac{1}{2}}{6} + \frac{x-5}{12} + \frac{x+\frac{2}{3}}{4} - \frac{1}{6} > 0$

B. Να βρείτε τις κοινές λύσεις των παραπάνω ανισώσεων.

ΑΣΚΗΣΗ 2

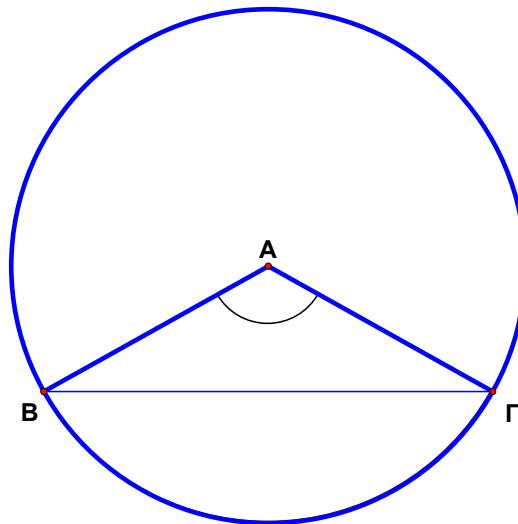
Θεωρούμε τις συναρτήσεις : $y = 3x + 2$ και $y = 4x$.

- Να σχεδιάσετε τη γραφική παράσταση των δύο συναρτήσεων, στο ίδιο ορθοκανονικό σύστημα αξόνων Oxy .
- Να βρείτε το σημείο τομής A των δύο ευθειών.
- Αν B είναι το σημείο τομής της συνάρτησης $y = 3x + 2$ με τον άξονα $x'x$, να βρείτε το εμβαδόν του τριγώνου AOB .

ΑΣΚΗΣΗ 3

Έστω κύκλος (A, ρ) με $\rho = 10\text{cm}$, και ένα τόξο του $B\Gamma = 120^\circ$.

- Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$.
- Να υπολογίσετε το εμβαδόν του κυκλικού τομέα $A.B\Gamma$ του τόξου $B\Gamma = 120^\circ$.
- Να υπολογίσετε το εμβαδόν του κυκλικού τμήματος που περικλείεται από το τόξο $B\Gamma = 120^\circ$ και της χορδής $B\Gamma$.



Απαντήστε μόνο σε μία Θεωρία και δύο Ασκήσεις

Η Δ/ντρια

Οι διδάσκοντες

Β. Μπιτσιτέ

Χ. Μουρατίδης

Β. Κωστόπουλος