



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ
Δ/ΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ Ν. ΧΑΝΙΩΝ
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΝΤΑΝΟΥ

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ 2012

ΜΑΘΗΜΑ:.....

ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ:.....

ΕΠΙΤΗΡΗΤΕΣ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:...../...../2012

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΘΕΜΑΤΑ

ΘΕΩΡΙΑ 1^η

Α. α) ΝΑ ΔΙΑΤΥΠΩΣΕΤΕ ΤΟ ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ ΘΕΩΡΗΜΑ

β) ΝΑ ΣΧΕΔΙΑΣΕΤΕ ΕΝΑ ΟΡΘΟΓΩΝΙΟ ΤΡΙΓΩΝΟ ΚΑΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΣΕΤΕ ΤΟ
ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ ΘΕΩΡΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΤΕΙΝΟΥΣΑ ΤΟΥ

Β. ΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΕΤΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕ (Σ),ΑΝ ΕΙΝΑΙ ΣΩΣΤΕΣ Η' ΜΕ
(Λ),ΑΝ ΕΙΝΑΙ ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΕΣ :

α) ΤΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΑΚΤΙΝΑΣ ρ , ΙΣΟΥΤΑΙ ΜΕ $2\pi\rho$

β) ΚΑΘΕ ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΗ ΓΩΝΙΑ ΙΣΟΥΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΜΙΣΟ ΤΗΣ ΕΠΙΚΕΝΤΡΗΣ ΠΟΥ ΕΧΕΙ
ΙΣΟ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΤΟΞΟ

Γ. ΣΕ ΚΑΘΕ ΑΡΙΘΜΟ ΤΗΣ ΣΤΗΛΗΣ Α ΝΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΕΤΕ ΤΟΝ ΙΣΟ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟ ΠΟΥ
ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΗ ΣΤΗΛΗ Β :

ΣΤΗΛΗ Α

α) $\sin 60^\circ$

β) $\eta_{\mu} 45^\circ$

γ) $\sin 30^\circ$

δ) $\varepsilon\phi 60^\circ$

ΣΤΗΛΗ Β

1) $1/2$

2) $\sqrt{3}$

3) $\sqrt{2}/2$

4) $\sqrt{3}/2$

ΘΕΩΡΙΑ 2^η

A. α) ΤΙ ΟΝΟΜΑΖΕΤΑΙ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΗ ΡΙΖΑ ΕΝΟΣ ΘΕΤΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ α ;

β) ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΤΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΙΣΟΤΗΤΑ :

ΑΝ $\alpha \geq 0$, ΤΟΤΕ $(\sqrt{\alpha})^2 = \dots$

B. ΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΕΤΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕ (Σ),ΑΝ ΕΙΝΑΙ ΣΩΣΤΕΣ Η' ΜΕ (Λ),ΑΝ ΕΙΝΑΙ ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΕΣ:

α) ΟΙ ΕΥΘΕΙΕΣ $y=\alpha x+\beta$ ΜΕ $\beta \neq 0$ ΚΑΙ $y=\alpha x$ ΕΙΝΑΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ

β) Η ΕΥΘΕΙΑ $y=\alpha x+\beta$ ΤΕΜΝΕΙ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ $y'y$ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ $(\beta,0)$

Γ. ΣΕ ΚΑΘΕ ΑΡΙΘΜΟ ΤΗΣ ΣΤΗΛΗΣ Α ΝΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΕΤΕ ΤΟΝ ΙΣΟ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΗ ΣΤΗΛΗ Β :

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
ΕΜΒΑΔΟΝ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΥ	α^2
ΕΜΒΑΔΟΝ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟΥ	$(\beta+B)u/2$
ΕΜΒΑΔΟΝ ΤΡΙΓΩΝΟΥ	$\beta \cdot u$
ΕΜΒΑΔΟΝ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ	$1/2\beta \cdot u$

ΑΣΚΗΣΗ 1^η

A. ΝΑ ΒΡΕΘΟΥΝ ΟΙ ΚΟΙΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΝΙΣΩΣΕΩΝ :

$$1 - 5(2-x) < 10x - (3x-1) \quad \text{ΚΑΙ} \quad (3x-1)/4 + x/2 \leq 1$$

B. ΝΑ ΛΥΘΕΙ Η ΕΞΙΣΩΣΗ :

$$1-(2x-5)/3 = x + (7-x)/6$$

ΑΣΚΗΣΗ 2^η

A.ΝΑ ΒΡΕΙΤΕ ΤΗΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΓΩΝΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΓΩΝΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΝΟΝΙΚΟΥ ΔΩΔΕΚΑΓΩΝΟΥ.

B. ΑΝ ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΤΟΥ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΕΙΝΑΙ 62,8cm , ΚΑΙ

ΑΓ=16cm , ΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΕΤΕ :

α) ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΤΟΥ ΒΓ

β) ΤΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΤΟΥ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΔΙΣΚΟΥ

γ) ΤΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΤΟΥ ΓΡΑΜΜΟΣΚΙΑΣΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΑΣΚΗΣΗ 3^η

ΣΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΤΡΙΓΩΝΟ ΕΙΝΑΙ $AB=\sqrt{5}$, $AG=\sqrt{2}$, $\Gamma=45^\circ$ ΚΑΙ ΑΔ ΕΝΑ ΥΨΟΣ ΤΟΥ. ΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΕΤΕ :

- α) ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΤΗΣ ΠΛΕΥΡΑΣ ΒΓ
- β) ΤΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΤΟΥ ΤΡΙΓΩΝΟΥ ΑΒΓ
- γ) ΤΟ ΥΨΟΣ ΔΕ ΤΟΥ ΤΡΙΓΩΝΟΥ ΑΔΓ

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ