



Τάξη: Α' Γυμνασίου

Σχ. Έτος: 2011-2012

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Γραπτές ανακεφαλαιωτικές εξετάσεις
περιόδου Μαΐου-Ιουνίου 2012 στο μάθημα:

ΝΟΜ/ΚΗ ΑΥΤ/ΣΗ ΡΕΘΥΜΝΟΥ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΤΜΗΜΑ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ

3^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ

Ρέθυμνο 22-05-2012

Θεωρία

Θεωρία 1

A. Ποιοι αριθμοί ονομάζονται **αντίθετοι** και ποιοι **αντίστροφοι**; (ορισμοί) Μονάδες 3,7

B. Να συμπληρωθεί ο πίνακας όπου είναι **δυνατόν**. Μονάδες 0,2*15=3

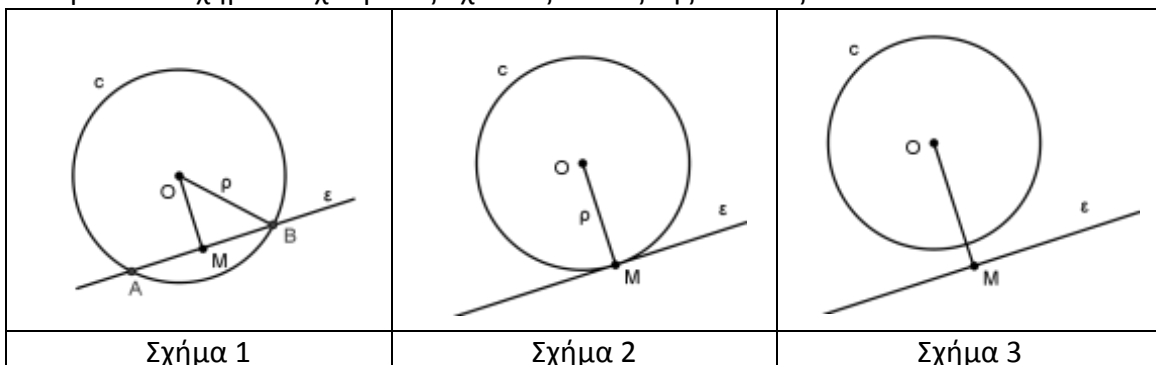
αριθμός α	αντίθετος του α	αντίστροφος του α	απόλυτη τιμή του α
-1			
$\frac{2}{3}$			
+1			
0			
-0,25			

Θεωρία 2

A. Ποιο σχήμα του επιπέδου ονομάζουμε **κύκλο**; (ορισμός) Μονάδες 2,7

B. Πως ονομάζεται η **μεγαλύτερη** χορδή ενός κύκλου και με τι είναι ίση; Μονάδες 1

C. Στα παρακάτω σχήματα έχουμε τις σχετικές θέσεις της ευθείας **ε** και του κύκλου **c**. Μονάδες 3



Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα.

	Όνομα ευθείας ε ως προς τον κύκλο c	Σχέση απόστασης του κέντρου O από την ευθεία ε και ακτίνας ρ του κύκλου. (κάνε χρήση των "=", ">", "<")
Σχήμα 1		$OM \dots \rho$
Σχήμα 2		$OM \dots \rho$
Σχήμα 3		$OM \dots \rho$

Ασκήσεις

Άσκηση 1

Δίνονται οι αριθμητικές παραστάσεις $A = 2^3 \cdot 3 + (7 \cdot 8 - 6 \cdot 9) : 2 - 2^4$ και

$$B = \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{6}\right) : \left(\frac{1}{3} - \frac{3}{4}\right)$$

A. Εκτελώντας πράξεις να δείξετε ότι $A = +9$ και $B = -2$.

Μονάδες 3

B. Με δεδομένο το ερώτημα (A.), να υπολογίσετε τις παραστάσεις $A + B$, $A - B$, $A : B$, $A + 6B$

Μονάδες 2,8

C. Να διατάξετε τους έξι ρητούς αριθμούς που υπολογίσατε στα ερωτήματα (A.) και (B.) από το μικρότερο στον μεγαλύτερο.

Μονάδες 0,9

Άσκηση 2

Στο διπλανό σχήμα η ευθεία ϵ είναι η μεσοκάθετος του τμήματος AB και η ευθεία ζ είναι κάθετη στο AB στο A. Αν $\widehat{\chi\hat{A}\Gamma} = 25^\circ$, τότε:

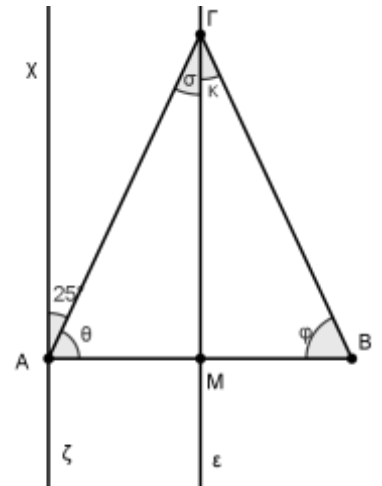
A. Να δικαιολογήσετε ότι το τρίγωνο ABΓ είναι ισοσκελές. Μονάδες 1

B. Να δικαιολογήσετε ότι $\zeta \parallel \epsilon$.

Μονάδες 1

C. Να υπολογίσετε τις γωνίες $\hat{\sigma}$, $\hat{\theta}$, $\hat{\kappa}$, $\hat{\phi}$ χωρίς χρήση μοιρογνωμονίου, δικαιολογώντας τους υπολογισμούς σας.

Μονάδες 4,7



- Γράφουμε **1** (μία) **Θ**εωρία και **2**(δύο) **Α**σκήσεις.
- Μπορείτε να διαπραγματευτείτε τα θέματα με όποια σειρά επιθυμείτε.

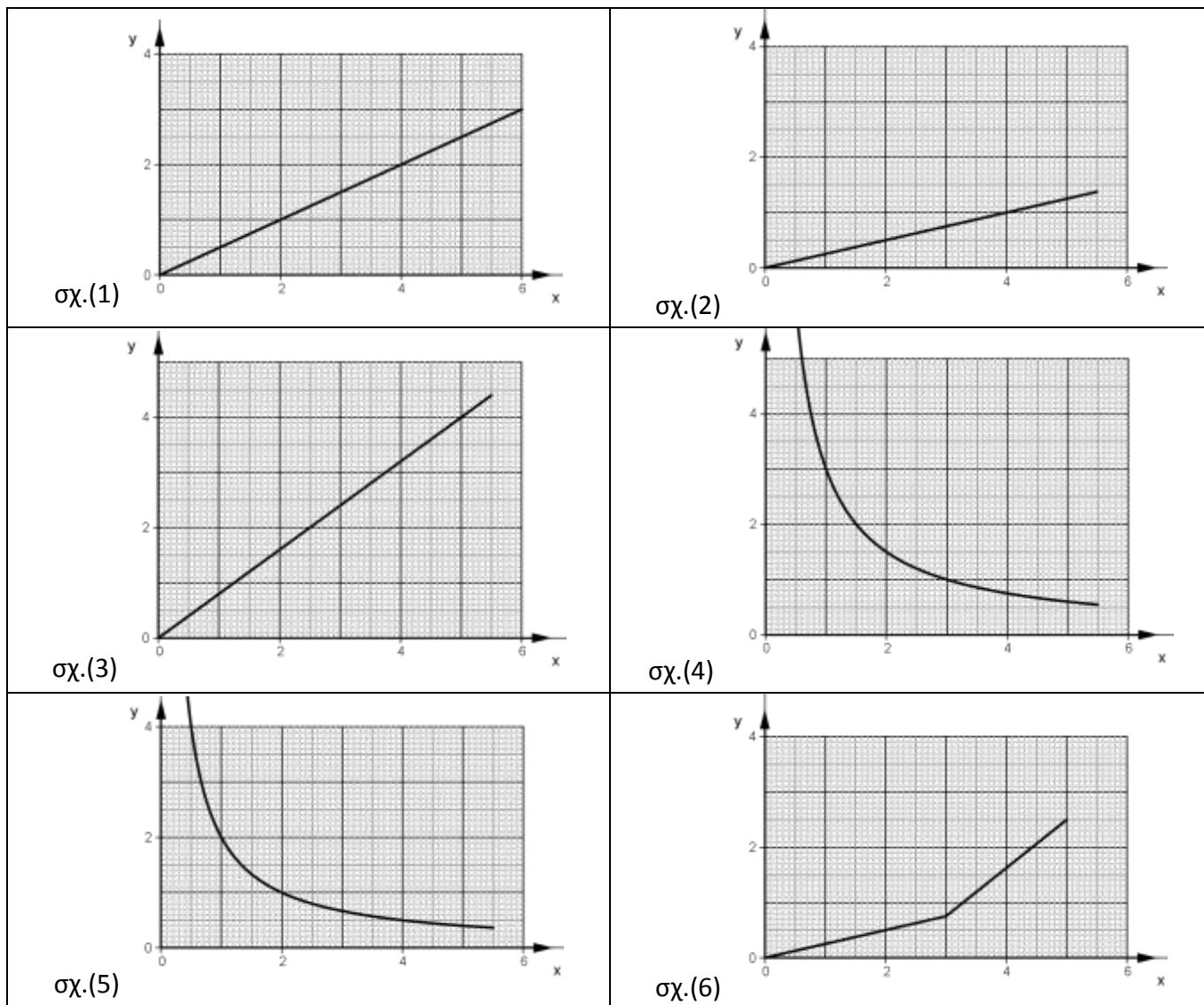
Άσκηση 3

Έστω τα ποσά x, y :

πίνακας 1				πίνακας 2				πίνακας 3			
x	2	3	5	x	2	3	5	x	2	3	5
y	1,5	1	0,6	y	1	1,5	2,5	y	0,5	0,75	2,5

A. Εξετάστε αν τα ποσά x, y σε κάθε παραπάνω πίνακα είναι ανάλογα, αντιστρόφως ανάλογα ή τίποτα από τα προηγούμενα. Μονάδες 5,2

B. Αντιστοιχίστε τα ποσά των πινάκων 1,2,3 στις παρακάτω γραφικές παραστάσεις. (κάθε πίνακας αντιστοιχεί σ' μία γραφική παράσταση) Μον. 1,5



πίνακας 1	πίνακας 2	πίνακας 3

Ο Διευθυντής

Οι Εισηγητές