

A

Υπογραφή καθηγήτριας:

Υπογραφή κηδεμόνα:

Διαγώνισμα ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Τάξη: Α' Θέμα: *Ευθεία-Παραβολή*

Ημερομηνία: 07 /02/2013

Διάρκεια: 40 λεπτά

Είδος: Ενότητα

Όνομα μαθητή/τριας: _____ Τμήμα : Α' 6

ΚΑΘΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!

Να λύσετε όλες τις ασκήσεις πάνω στο δοκίμιο. Να γράφετε με μελάνι. Το δοκίμιο αποτελείται από 4 σελίδες.

Άσκηση 1: Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας :

(α) που έχει κλίση -5 και περνά από το σημείο (1, -3)

(βαθμοί: 1)

(β) που είναι παράλληλη με την ευθεία $5x+2y+3=0$ και περνά από το σημείο (6, 4)

(βαθμοί: 1.5)

(γ) που περνά από τα σημεία A(5, 16) , B (-3,-8)

(βαθμοί: 1.5)

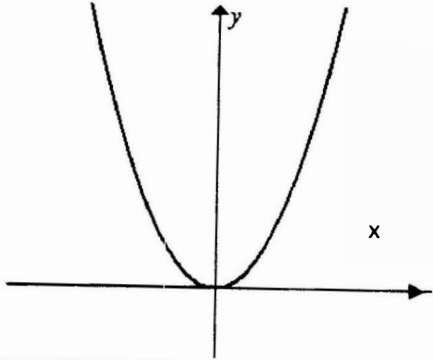
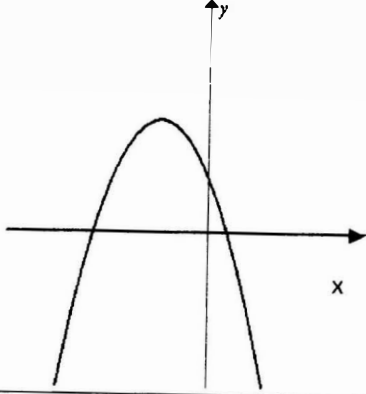
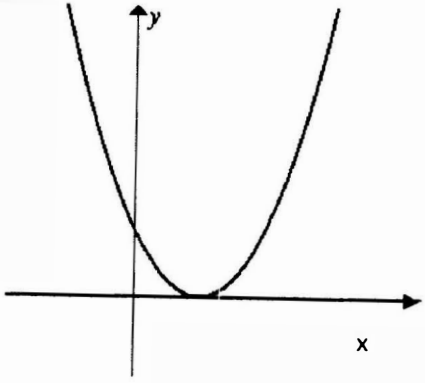
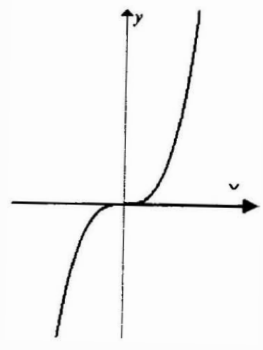
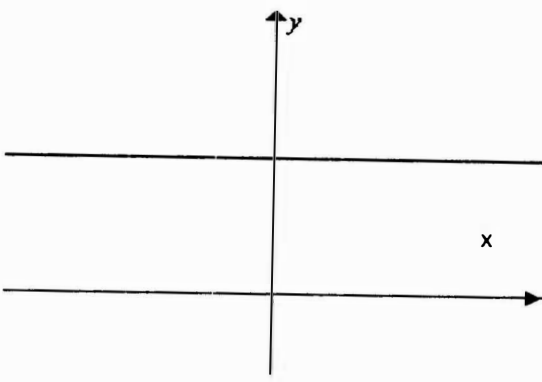
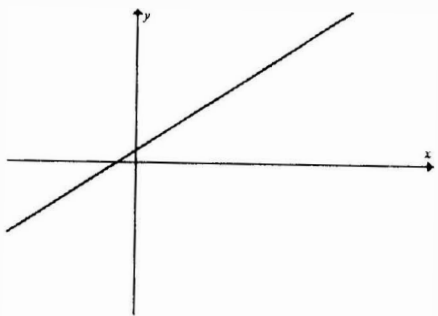
(δ) που είναι κάθετη στην ευθεία $y=-\frac{1}{3}x+3$ και περνά από την κορυφή της παραβολής

$$y=(x-2)^2+1$$

(βαθμοί: 1.5)

Άσκηση 2:

Να αντιστοιχίσετε κάθε γραφική παράσταση του πίνακα Α με ένα τύπο του πίνακα Β. Να δώσετε την απάντησή σας στον χώρο κάτω από τους πίνακες.

Πίνακας Α	
(1) 	(4) 
(2) 	(5) 
(3) 	(6) 

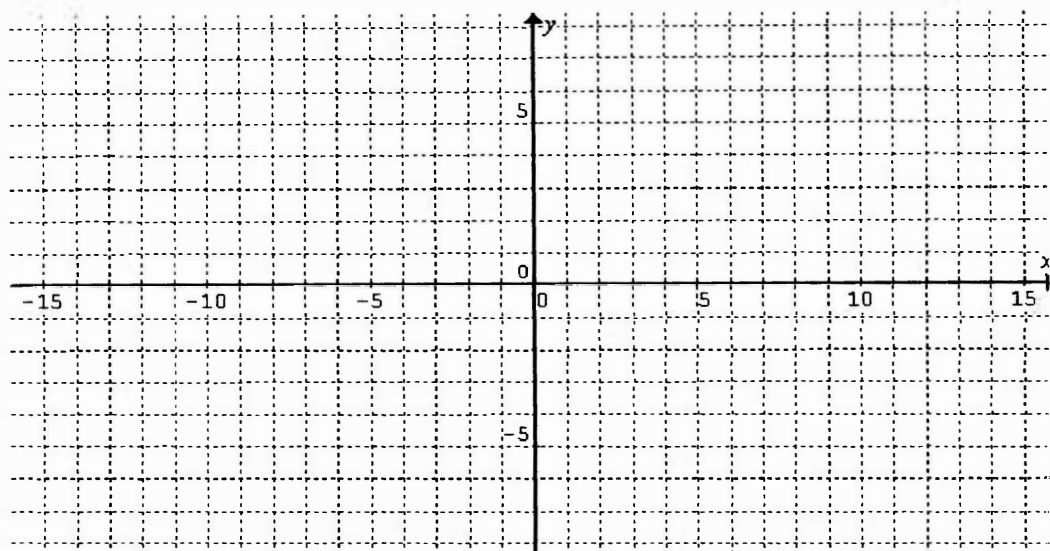
Πίνακας Β			
(α) $2x+3y-1=0$	(β) $y=x^2-2x+1$	(γ) $y=x^2-2x$	(δ) $x=2$
(ε) $y=-x^2-2x+1$	(ζ) $y=x^3$	(η) $y=5$	(θ) $y=x^2$

(1) → (2) → (3) → (4) → (5) → (6) →

(βαθμοί: 3)

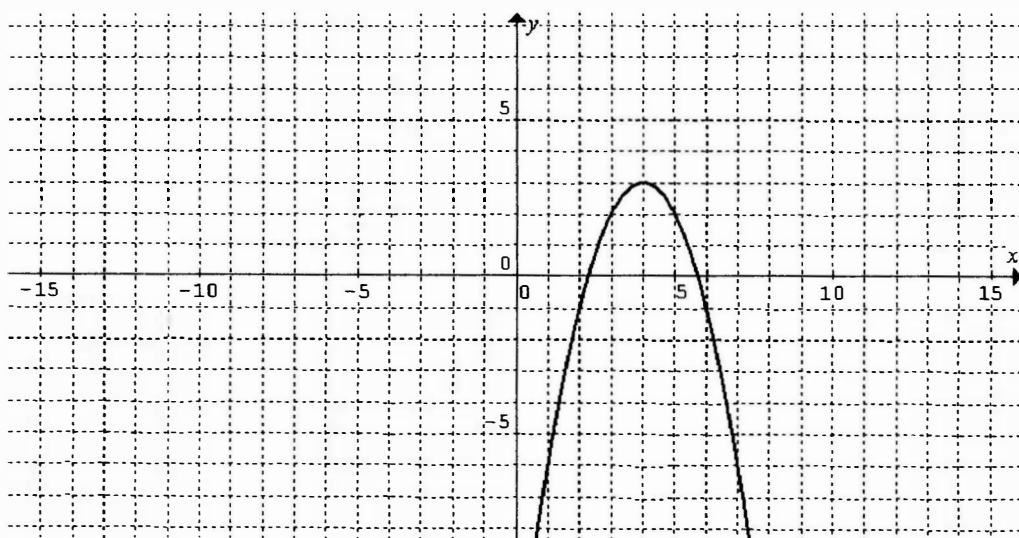
Άσκηση 3: Να κάνετε την γραφική παράσταση της συνάρτησης: $y=x^2+4x-2$ (βαθμοί: 3)

x					
y					



Άσκηση 4: Να βρείτε τον τύπο της συνάρτησης που έχει την πιο κάτω γραφική παράσταση.

(βαθμοί: 2.5)



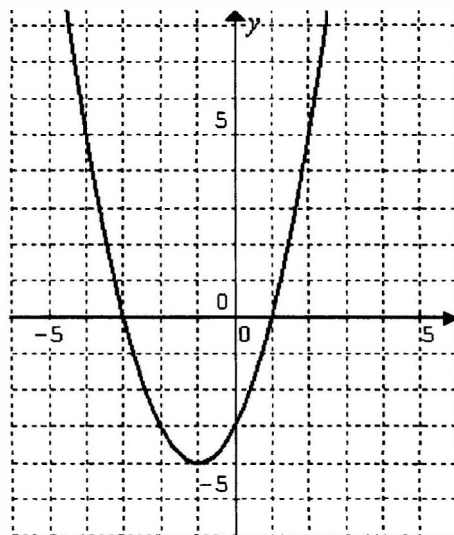
Άσκηση 5:

Το πιο κάτω σχήμα παρουσιάζει τη γραφική παράσταση της συνάρτησης $f(x)=ax^2+bx+\gamma$.

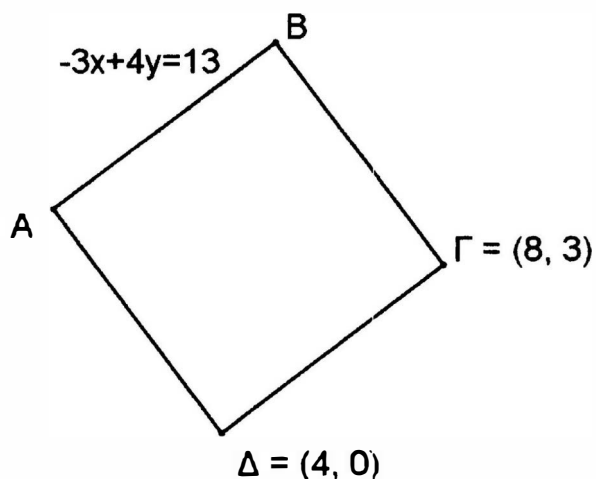
Να βρείτε:

- α) Το πρόσημο του a
- β) Το πεδίο τιμών της συνάρτησης.....
- γ) Την εξίσωση του άξονα συμμετρίας.....
- δ) Το είδος (μέγιστο ή ελάχιστο) και τις συντεταγμένες του ακρότατου.....
- ε) Τις ρίζες της εξίσωσης $f(x)=0$
- ζ) Την τιμή του γ

(βαθμοί: 3)



Άσκηση 6:



Στο διπλανό σχήμα δίνεται το τετράγωνο ΑΒΓΔ, η εξίσωση της πλευράς ΑΒ και οι συντεταγμένες των κορυφών Γ και Δ.

- (α) Να δείξετε ότι η ΒΓ έχει εξίσωση $4x+3y=41$
 - (β) Να βρείτε τις συντεταγμένες της κορυφής Β.
 - (γ) Να βρείτε την εξίσωση της διαγωνίου ΒΔ
- (βαθμοί: 1, 1, 1)