



## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ\_ΑΛΓΕΒΡΑ\_ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ

12 Questions

NAME : \_\_\_\_\_

CLASS : \_\_\_\_\_

DATE : \_\_\_\_\_

1. Η εξίσωση  $ax^2 + bx + c = 0$ ,  $a \neq 0$  με διακρίνουσα  $\Delta$ , έχει δύο ρίζες άνισες, αν .....

\_\_\_\_\_

2. Η εξίσωση  $ax^2 + bx + c = 0$ ,  $a \neq 0$  με διακρίνουσα  $\Delta$ , έχει μία ρίζα διπλή, αν .....

\_\_\_\_\_

3. Η εξίσωση  $ax^2 + bx + c = 0$ ,  $a \neq 0$  με διακρίνουσα  $\Delta$ , δεν έχει καμία πραγματική ρίζα, αν .....

\_\_\_\_\_

4. Αν μία εξίσωση 2ου βαθμού έχει διακρίνουσα θετική ή μηδέν, τότε

- a) έχει μία διπλή λύση  b) έχει δύο λύσεις  
 c) έχει μία τουλάχιστον λύση  d) δεν έχει πραγματική λύση

5. Η εξίσωση  $ax^2 + bx + c = 0$ ,  $a \neq 0$  έχει μία ρίζα ίση με το μηδέν, όταν η διακρίνουσά της είναι ίση με το μηδέν.

- a) ΣΩΣΤΟ  b) ΛΑΘΟΣ

6. Η εξίσωση  $ax^2 + c = 0$  έχει διακρίνουσα πάντα αρνητική

- a) ΣΩΣΤΟ  b) ΛΑΘΟΣ

7. Οι αριθμοί 2 και 3 είναι ρίζες της εξίσωσης  $x^2 - 5x + 6 = 0$

a) ΣΩΣΤΟ

b) ΛΑΘΟΣ

8. Αν η εξίσωση  $x^2 - 4x + a = 0$  έχει για διπλή ρίζα το 2, τότε ο α ισούται με:

a) 1

b) -1

c) 4

d) -4

e) 0

9. Η εξίσωση  $2x^2 + 4x - 6 = 0$  έχει ως λύσεις τους αριθμούς 1 και -3, οπότε το τριώνυμο  $2x^2 + 4x - 6$  γράφεται:

a)  $2x^2 + 4x - 6 = (x - 1)(x + 3)$

b)  $2x^2 + 4x - 6 = (x + 1)(x - 3)$

c)  $2x^2 + 4x - 6 = 2(x - 1)(x + 3)$

d)  $2x^2 + 4x - 6 = 2(x + 1)(x - 3)$

10. Στην εξίσωση:  $2x^2 + 5x + 3 = 0$  είναι  $a=...$ ,  $\beta=...$ ,  $\gamma=...$ ,  $\Delta=...$ [Η απάντησή σας πρέπει να είναι τέσσερις πραγματικοί αριθμοί, με πρόσημο μόνο αν πρόκειται για αρνητικό και με κενό (space) ανάμεσά τους]

---

11. Στην εξίσωση:  $6x^2 - 5x + 2 = 0$  είναι  $a=...$ ,  $\beta=...$ ,  $\gamma=...$ ,  $\Delta=...$ [Η απάντησή σας πρέπει να είναι τέσσερις πραγματικοί αριθμοί, με πρόσημο μόνο αν πρόκειται για αρνητικό και με κενό (space) ανάμεσά τους]

---

12. Στην εξίσωση:  $-16x^2 + 8x - 1 = 0$  είναι  $a=...$ ,  $\beta=...$ ,  $\gamma=...$ ,  $\Delta=...$ [Η απάντησή σας πρέπει να είναι τέσσερις πραγματικοί αριθμοί, με πρόσημο μόνο αν πρόκειται για αρνητικό και με κενό (space) ανάμεσά τους]

---

**Answer Key**

1.  $\Delta > 0$

2.  $\Delta = 0$

3.  $\Delta < 0$

4. c

5. b

6. b

7. a

8. c

9. c

10. 2 5 3 1

11. 6 -5 2 -23

12. -16 8 -1 0