



ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ
ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

10ΛΕΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

1^o ΓΕΛ ΒΟΛΟΥ

- 11.** Αν το σύστημα δύο εξισώσεων που παριστάνουν ευθείες είναι αδύνατο, οι ευθείες είναι παράλληλες. Σ Λ
- 12.** Οι ευθείες $2x + 3y = 5$ και $4x + 6y = 10$ ταυτίζονται. Σ Λ
- 13.** Αν $D = D^x = D^y = 0$, το σύστημα είναι πάντα αόριστο. Σ Λ
- 14.** Αν $(D - 1)^2 + (2D - 2)^2 = 0$, το σύστημα έχει μοναδική λύση. Σ Λ
- 15.** Αν $D^2 + (D^x - 1)^2 = 0$, το σύστημα είναι αόριστο. Σ Λ
- 16.** Αν, $D = D^x = 0$ το σύστημα είναι αδύνατο. Σ Λ
- 17.** Ένα σύστημα δύο γραμμικών εξισώσεων με δύο αγνώστους μπορεί να έχει ακριβώς δύο λύσεις. Σ Λ
- 18.** Δύο ευθείες που οι εξισώσεις τους αποτελούν σύστημα με ορίζουσα διάφορη του μηδενός, μπορεί να είναι παράλληλες. Σ Λ
- 19.** Δύο ευθείες που οι εξισώσεις τους αποτελούν σύστημα με ορίζουσα μηδέν πάντα ταυτίζονται. Σ Λ
- 20.** Αν $\alpha', \beta' \neq 0$ και η ορίζουσα D του συστήματος
 $\alpha x + \beta y = \gamma$
 $\alpha' x + \beta' y = \gamma'$
είναι μηδέν, τότε $Dy = 0$ Σ Λ

48. Αν στο σύστημα $\alpha_1x + \beta_1y = 0$

$$\alpha_2x + \beta_2y = 7$$

είναι $\alpha_1\beta_2 - \beta_1\alpha_2 = 0$, τότε:

- A. το σύστημα έχει λύση μόνο τη μηδενική $(0, 0)$
- B. το σύστημα έχει άπειρες λύσεις και τη μηδενική
- C. το σύστημα είναι αδύνατο
- D. το σύστημα έχει μια μόνο λύση διάφορη της μηδενικής $(0, 0)$
- E. δεν μπορούμε να συμπεράνουμε κάτι για τη λύση του.

49. Το σύστημα $ax - y = 0$

$$x + ay = 0$$

έχει λύση:

- A. $(x, y) = (a, 0)$
- B. μόνο $(x, y) = (0, 0)$
- C. άπειρες λύσεις
- D. είναι αδύνατο
- E. δεν μπορούμε να συμπεράνουμε κάτι για τη λύση του.

50. Για ποια τιμή του λ η εξίσωση $x + y + 3\lambda - 6 = 0$ έχει λύση σημείο της ευθείας $y = -x$:

- A. 2
- B. -2
- C. 0
- D. -1
- E. 1

51. Αν $x + y = \gamma$ και $x = y$ ποια από τις παρακάτω ισότητες δεν είναι αληθής:

- A. $2x + 2y = 2\gamma$
- B. $x - y = 0$
- C. $x - \gamma = y - \gamma$
- D. $x = 3y$
- E. $\gamma - y = 2x$

52. Ποια από τις παρακάτω περιπτώσεις δίνει γραμμικό σύστημα δύο εξισώσεων με δύο αγνώστους:

- A. $(x + y = 3) \wedge (2x - y = 7)$
- B. Αν $x = 3y$ τότε $2x - y = 9$
- C. $(x + y + 1)(x - 2y) = 0$
- D. $(x + 2y = 8) \wedge (x - y = 12)$

53. Η παράσταση $x+y=2$ παίρνει την ελάχιστη τιμή της όταν:

- A. $x = 1$ και $y = 1$
- B. $x = -1$ και $y = 1$
- C. $x = 0$ και $y = 0$
- D. $x = 0$ και $y = 1$
- E. $x = 1$ και $y = 2$

54. Η γραμμική εξίσωση που επαληθεύεται με κάθε ζεύγος της μορφής

$x = \kappa - 2$, και $y = \kappa + 1$, $\kappa \in \mathbb{R}$ είναι:

- A. $y - 2x = 5$
- B. $x - y = -3$
- C. $x - y = 2$
- D. $x - y = 1$
- E. $2x + y = 7$

55. Δίνονται οι εξισώσεις τεσσάρων ευθειών οι οποίες διέρχονται από το σημείο (1, 2).

Ο αριθμός των συστημάτων δύο εξισώσεων από τις παραπάνω που έχει μοναδική λύση το (1, 2) είναι:

- A. 2 B. 4 Γ. 6 Δ. 8 E. 2^4

56. Αν το σύστημα $3x + ay = 6$

$$x + y = \beta$$

έχει άπειρες λύσεις, τότε οι τιμές των a και β είναι:

- A. (-1, 0) B. (2, 4) Γ. (3, 2) Δ. (1, 3) E. (0, 1)

57. Το πλήθος των ζευγών (x, y) που επαληθεύουν συγχρόνως τις εξισώσεις:

$(x + y - 2)(2x + y) = 0$ και $(3x - y)(x - 4y - 1) = 0$ είναι:

- A. 1 B. 2 Γ. 3 Δ. 4 E. άπειρο

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΣΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΣΑΣ!!!!!!