

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΤΕΣΤ
Α΄ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

Ημερομηνία: Τετάρτη 2 Σεπτεμβρίου 2015

Διάρκεια Εξέτασης: 1 ώρα

ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ

Να λάβετε υπόψη σας ότι μόνο μία απάντηση είναι η σωστή.

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

ΚΕΙΜΕΝΟ

Η Ευρώπη είναι σαν ένας κήπος που συγκεντρώνει τα πιο διαφορετικά λουλούδια, τα πιο αταίριαστα χρώματα. Κάθε φορά που περνούμε τα σύνορα μιας ευρωπαϊκής χώρας, αισθανόμαστε πως όλα αλλάζουν τριγύρω μας, όχι μόνο η γλώσσα και οι κοινωνικές συμβάσεις, μα κι ο αέρας που αναπνέουμε, η ουσία της γης που πατούμε, κι ο χαρακτήρας των ανθρώπων που συναντούμε. Σε κάθε ευρωπαϊκή χώρα αισθανόμαστε αμέσως μια ιδιαίτερη έκφραση, μοναδική και αμίμητη, μια ιδιαίτερη φυσιογνωμία, ζωντανή και αεικίνητη, δημιούργημα της φύσης, των αιώνων και της ιδιοφυΐας ενός λαού.

(Γιώργος Θεοδοκάς, Ελεύθερο πνεύμα, εκδ. Ερμής, 1973)

1. Ποια απ' τις παρακάτω επιλογές συνιστά την κεντρική ιδέα της παραγράφου;
 - A. τα προβλήματα των χωρών της Ευρώπης.
 - B. η αναγκαιότητα ίδρυσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
 - Γ. η ποικιλομορφία των χωρών της Ευρώπης.
 - Δ. η αξία περιήγησής μας στις χώρες της Ευρώπης.
2. Τι είδους σύνδεση προτάσεων υπάρχει στην περίοδο: «Κάθε φορά που περνούμε τα σύνορα μιας ευρωπαϊκής χώρας, αισθανόμαστε πως όλα αλλάζουν τριγύρω μας... που συναντούμε»;
 - A. παρατακτική
 - B. υποτακτική
 - Γ. αντιθετική
 - Δ. ασύνδετο σχήμα

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2015
Γ' ΦΑΣΗ

E_3.Δλ1(ε)

3. Το προθετικό σύνολο «Σε κάθε ευρωπαϊκή χώρα» δηλώνει:
- A. χρόνο
 - B. τόπο
 - Γ. αντίθεση
 - Δ. αιτιολόγηση
4. Με ποια λέξη ή φράση θα μπορούσε να αντικατασταθεί η λέξη «πως» στο παρακάτω τμήμα λόγου: «αισθανόμαστε πως όλα αλλάζουν τριγύρω μας, χωρίς να αλλάξει το νόημα;
- A. με ποιον τρόπο
 - B. γιατί
 - Γ. ότι
 - Δ. επειδή
5. «...αισθανόμαστε πως όλα αλλάζουν τριγύρω μας, όχι μόνο η γλώσσα και οι κοινωνικές συμβάσεις, μα κι ο αέρας...». Πώς λειτουργεί συντακτικά το υπογραμμισμένο χωρίο στον όρο «όλα»;
- A. ως επεξήγηση
 - B. ως παράθεση
 - Γ. ως επιθετικός προσδιορισμός
 - Δ. ως κατηγορηματικός προσδιορισμός
6. Ο όρος «γλώσσα» προσλαμβάνει περισσότερες από μία σημασίες, θεωρείται δηλαδή πολύσημη λέξη. Ποια απ' τις ακόλουθες λέξεις ανήκει στην ίδια κατηγορία;
- A. κήπος
 - B. λουλούδι
 - Γ. αέρας
 - Δ. φύλλο
7. Ποιο είναι το παρώνυμο της λέξης «γλώσσα»;
- A. φιλέτο
 - B. κλώσσα
 - Γ. επικοινωνία
 - Δ. μητρική

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2015
Γ' ΦΑΣΗ

E_3.Δλ1(ε)

8. Ποιο είναι το συνώνυμο του επιθέτου «αικίνητη»;
- A. αειθαλής
 - B. ανίκητη
 - Γ. δραστήρια
 - Δ. ακίνητη
9. Ποιο είναι το συνώνυμο του ουσιαστικού «ιδιοφυΐα»;
- A. ταλέντο
 - B. τριχοφυΐα
 - Γ. ευγλωττία
 - Δ. φυσιογνωμία
10. Αν από το β' συνθετικό του ουσιαστικού «ιδιοφυΐα» δημιουργούσαμε μια νέα, σύνθετη, ομόρριζη λέξη, αυτή θα ήταν:
- A. απόφοιτος
 - B. πευκόφυτος
 - Γ. άφατος
 - Δ. αφανής
11. «...αιθανόμαστε πως όλα αλλάζουν τριγύρω μας, όχι μόνο η γλώσσα και οι κοινωνικές συμβάσεις, μα κι ο αέρας, η ουσία της γης κι ο χαρακτήρας των ανθρώπων. Η υπογραμμισμένη δευτερεύουσα ονομαστική πρόταση είναι:
- A. βουλητική
 - B. αναφορική
 - Γ. πλάγια ερωτηματική
 - Δ. ειδική
12. «Η Ευρώπη είναι σαν ένας κήπος...». Ποιο είναι το σχήμα λόγου στη συγκεκριμένη πρόταση;
- A. μεταφορά
 - B. προσωποποίηση
 - Γ. παρομοίωση
 - Δ. υπερβολή

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2015
Γ' ΦΑΣΗ

E_3.Δλ1(ε)

13. «Η Ευρώπη είναι σαν ένας κήπος που συγκεντρώνει τα πιο διαφορετικά λουλούδια, τα πιο αταίριαστα χρώματα». Η λέξη «λουλούδια» εδώ χρησιμοποιείται μεταφορικά. Ποια είναι η κυριολεκτική της απόδοση;
- A. κράτη
B. άνθη
Γ. φυτά
Δ. ήπειροι
14. «Κάθε φορά που περνούμε τα σύνορα μιας ευρωπαϊκής χώρας...». Ποια είναι η διάθεση του ρήματος «περνούμε»;
- A. ενεργητική
B. παθητική
Γ. μέση
Δ. ουδέτερη
15. «Σε κάθε ευρωπαϊκή χώρα αισθανόμαστε αμέσως μια ιδιαίτερη έκφραση... ενός λαού». Στη συγκεκριμένη πρόταση χρησιμοποιείται ως έγκλιση η οριστική για να δηλώσει:
- A. την ευχή
B. την προτροπή
Γ. το πραγματικό
Δ. την υπόθεση

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

16. Αν $2^n \cdot 2^2 = \frac{1}{8}$ τότε η τιμή του n είναι
- A. -5
B. 3
Γ. -3
Δ. 0
17. Αν $3^x = \alpha$ τότε η παράσταση 3^{x-2} θα ισούται με:
- A. $\alpha - 9$
B. 9α
Γ. $\frac{\alpha}{9}$
Δ. $\frac{9}{\alpha}$

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2015
Γ' ΦΑΣΗ

Ε_3.Δλ1(ε)

18. Το μισό του αριθμού $\sqrt{32}$ είναι
- A. $\sqrt{8}$
 - B. $\sqrt{16}$
 - Γ. $4\sqrt{2}$
 - Δ. $2\sqrt{8}$
19. Η παράσταση $(-\alpha - \beta)^2$ ισούται με:
- A. $-\alpha^2 - \beta^2 + 2\alpha\beta$
 - B. $\alpha^2 + \beta^2$
 - Γ. $\alpha^2 - 2\alpha\beta + \beta^2$
 - Δ. $\alpha^2 + \beta^2 + 2\alpha\beta$
20. Η παράσταση $(-x - y)(x - y)$ ισούται με:
- A. $-x^2 - y^2$
 - B. $x^2 - y^2$
 - Γ. $y^2 - x^2$
 - Δ. $x^2 + y^2$
21. Σε ποια από τις παρακάτω παραστάσεις αντιστοιχεί το ανάπτυγμα $4\kappa^2 + 20\kappa\lambda + 25\lambda^2$
- A. $(4\kappa + 25\lambda)^2$
 - B. $(2\kappa + 5)^2$
 - Γ. $(2\kappa - 5)^2$
 - Δ. $(2\kappa + 5\lambda)^2$
22. Η παράσταση $\alpha^3 + \alpha^2 - \alpha - 1$ ισούται με:
- A. $(\alpha + 1)(\alpha - 1)$
 - B. $(\alpha + 1)^2(\alpha - 1)$
 - Γ. $(\alpha - 1)^2(\alpha + 1)$
 - Δ. $(\alpha - 1)(\alpha + 1)(\alpha^2 + 1)$

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2015
Γ' ΦΑΣΗ

E_3.Δλ1(ε)

23. Το τριώνυμο $x^2 - 6x + 8$ παραγοντοποιείται ως εξής

- A. $(x-6)(x-8)$
- B. $(x-4)(x-2)$
- Γ. $(x+4)(x+2)$
- Δ. $(x+6)(x+8)$

24. Η παράσταση $\frac{(x-1)(x-2)(x-3)}{(x-3)(x-4)}$ ορίζεται

- A. Για κάθε $x \in \mathbb{R}$
- B. Για κάθε $x \neq 4$
- Γ. Για κάθε $x \neq 3$ και $x \neq 4$
- Δ. Για κάθε $x \neq 1$ και $x \neq 2$ και $x \neq 3$

25. Η παράσταση $\frac{x}{x-1} - \frac{x}{x+1}$ με $x \neq \pm 1$ ισούται με:

- A. $\frac{2x^2}{x^2-1}$
- B. 0
- Γ. $\frac{2(x^2-x)}{x+1}$
- Δ. $\frac{2x}{x^2-1}$

26. Η εξίσωση $\mu \cdot x = \lambda$ έχει μοναδική λύση όταν:

- A. $\mu = \lambda = 0$
- B. $\mu \neq 0$
- Γ. $\mu = 0$ και $\lambda \neq 0$
- Δ. τίποτα από τα παραπάνω

27. Οι λύσεις της εξίσωσης $x^2 - 3x - 4 = 0$ είναι

- A. το -1 και το 4
- B. το 3 και το 4
- Γ. το 1 και το -4
- Δ. το 0 και το 3

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2015
Γ' ΦΑΣΗ

E_3.Δλ1(ε)

28. Η ανίσωση $0x \leq -3$:
- A. έχει λύσεις τις $x \leq 0$
 - B. έχει λύσεις τις $x \geq 0$
 - Γ. δεν έχει πραγματικές λύσεις
 - Δ. έχει άπειρες πραγματικές λύσεις
29. Το σύστημα των εξισώσεων $\begin{cases} x - y = 1 \\ 2x + y = 5 \end{cases}$, έχει λύση $(x, y) =$
- A. (4, 3)
 - B. (-1, -2)
 - Γ. (1, 0)
 - Δ. (2, 1)
30. Σε ορθοκανονικό σύστημα συντεταγμένων Oxy , έστω $M(x, y)$ ένα σημείο, στην τελική πλευρά μιας γωνίας $\hat{\omega}$, που απέχει ρ από το $O(0, 0)$. Τότε το $\eta\mu\hat{\omega}$ ορίζεται από τη σχέση:
- A. $\eta\mu\hat{\omega} = \frac{y}{\rho}$
 - B. $\eta\mu\hat{\omega} = \frac{x}{\rho}$
 - Γ. $\eta\mu\hat{\omega} = \frac{x}{y}$
 - Δ. $\eta\mu\hat{\omega} = \frac{y}{x}$