



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

25 Οκτωβρίου 2022

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 5503

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. Φ4/129177/ΓΔ4

Καθορισμός των «Γραπτώς Εξεταζόμενων» μαθημάτων στις προαγωγικές εξετάσεις της Β' τάξης των ΕΠΑ.Λ. και των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. στο πλαίσιο της Τράπεζας Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, της εξεταστέας ύλης και του τρόπου αξιολόγησης αυτών κατά το σχολικό έτος 2022 - 23, βάσει του άρθρου 9 του ν. 4692/2020 (Α' 111).

**Η ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

(α) των άρθρων 9 και 138 του ν. 4692/2020 «Αναβάθμιση του σχολείου και άλλες διατάξεις» (Α' 111),

(β) του ν. 4186/2013 «Αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις» (Α' 193),

(γ) του Κεφ. Γ' του Μέρους Ε' του ν. 4610/2019 «Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, Πειραματικά Σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις» (Α' 70) και ειδικότερα την περ. β' της παρ. 10 του άρθρου 100, καθώς και τις παρ. 6 του άρθρου 117, παρ. 3 του άρθρου 121, και παρ. 6 του άρθρου 126,

(δ) των παρ. 1, 2 και της υποπερ. αα της περ. α της παρ. 3 του άρθρου 2 του ν. 3966/2011 «Θεσμικό πλαίσιο των Πρότυπων Πειραματικών Σχολείων, Ίδρυση Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Οργάνωση του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» και λοιπές διατάξεις» (Α' 118),

(ε) του άρθρου 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα, (π.δ. 63/2005, Α' 98) το οποίο διατηρήθηκε σε ισχύ με την παρ. 22 του άρθρου 119 του ν. 4622/2019 (Α' 133),

(στ) του π.δ. 18/2018 «Οργανισμός Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων» (Α' 31),

(ζ) του π.δ. 81/2019 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» (Α' 119),

(η) του π.δ. 83/2019 «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 121),

(θ) του π.δ. 84/2019 «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείων» (Α' 123),

(ι) του π.δ. 2/2021 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 2).

2. Την υπό στοιχεία 168/Υ1/08-01-2021 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στην Υφυπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ζωή Μακρή» (Β' 33).

3. Την υπό στοιχεία Φ4/72379/Δ4/09-05-2019 απόφαση της Υφυπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Καθορισμός "Γραπτώς εξεταζόμενων" και "μη εξεταζόμενων μαθημάτων" των ΕΠΑ.Λ. και τρόπου εξέτασης και αξιολόγησης των μαθημάτων των ΕΠΑ.Λ. κατά τη διάρκεια των τετραμήνων και στις προαγωγικές, απολυτήριες και πτυχιακές εξετάσεις των ΕΠΑ.Λ. -Οργάνωση προαγωγικών, απολυτήριων και πτυχιακών εξετάσεων ΕΠΑ.Λ.» (Β' 1675).

4. Την υπό στοιχεία Φ4/141050/ΓΔ4/04-11-2021 απόφαση της Υφυπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Καθορισμός των «Γραπτώς Εξεταζόμενων» μαθημάτων στις προαγωγικές εξετάσεις της Β' τάξης των ΕΠΑ.Λ. στο πλαίσιο της Τράπεζας Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, της εξεταστέας ύλης και του τρόπου αξιολόγησης αυτών κατά το σχολικό έτος 2021-22, βάσει του άρθρου 9 του ν. 4692/2020 (Α' 111)» (Β' 5197), όπως τροποποιήθηκε από τις υπό στοιχεία Φ4/157614/Δ4/03-12-2021 (Β' 5824) και Φ4/50808/Δ4/05-05-2022 (Β' 2241), όμοιές της.

5. Τις υπ' αρ. 39/29-07-2021, 38/07-07-2022, 45/25-08-2022 και 55/13-10-2022 πράξεις του Δ.Σ. του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.).

6. Το γεγονός ότι από την παρούσα απόφαση δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Τακτικού Προϋπολογισμού του Υ.ΠΑΙ.Θ., σύμφωνα με την υπό στοιχεία Φ.1/Γ/455/Β1/105268/31-08-2022 εισήγηση της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, αποφασίζουμε:

Τον καθορισμό των «Γραπτώς Εξεταζόμενων» μαθημάτων στις προαγωγικές εξετάσεις της Β' τάξης των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. στο πλαίσιο της Τράπεζας Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, της εξεταστέας ύλης και του τρόπου αξιολόγησης αυτών κατά το σχολικό έτος 2022-23, βάσει του άρθρου 9 του ν. 4692/2020 (Α' 111), ως ακολούθως:

Άρθρο 1

«Γραπτώς Εξεταζόμενα» μαθήματα

Τα «Γραπτώς εξεταζόμενα» μαθήματα στις προαγωγικές εξετάσεις της Β' τάξης των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ., στο πλαίσιο της Τράπεζας Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, είναι τα ακόλουθα:

1. Νέα Ελληνικά

2. Άλγεβρα (Μαθηματικά)

3. Γεωμετρία (Μαθηματικά)

4. Φυσική (Φυσικές Επιστήμες)

5. Μαθήματα Τομέα

Άρθρο 2

Εξεταστέα ύλη και τρόπος αξιολόγησης των

«Γραπτώς Εξεταζόμενων» μαθημάτων κατά τις προαγωγικές εξετάσεις

Η εξεταστέα ύλη και ο τρόπος αξιολόγησης των «Γραπτώς Εξεταζόμενων» μαθημάτων στις προαγωγικές εξετάσεις της Β' τάξης των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. καθορίζεται ως εξής ανά μάθημα:

2. ΑΛΓΕΒΡΑ (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

Από το βιβλίο «**Άλγεβρα Β' Λυκείου**» των Ανδρεαδάκη Στ., Κατσαργύρη Β., Παπασταυρίδη Στ., Πολύζου Γ., Σβέρκου Α.

Κεφ. 1ο: Γραμμικά Συστήματα

- 1.1 Γραμμικά Συστήματα (χωρίς τις υποπαραγράφους "Λύση-Διερεύνηση γραμμικού συστήματος 2×2 " και "Γραμμικό Σύστημα 3×3 ")

Κεφ.2ο: Ιδιότητες Συναρτήσεων

- 2.1 Μονοτονία – Ακρότατα – Συμμετρίες Συνάρτησης
2.2 Κατακόρυφη – Οριζόντια Μετατόπιση Καμπύλης

Κεφ. 3ο: Τριγωνομετρία

- 3.1 Τριγωνομετρικοί Αριθμοί Γωνίας
3.4 Οι τριγωνομετρικές συναρτήσεις

Κεφ. 4ο: Πολυώνυμα – Πολυωνυμικές εξισώσεις

- 4.1 Πολυώνυμα
4.2 Διαίρεση πολυωνύμων
4.3 Πολυωνυμικές εξισώσεις και ανισώσεις

Κεφ. 5ο: Εκθετική και Λογαριθμική συνάρτηση

- 5.1 Εκθετική συνάρτηση (χωρίς τις εξισώσεις, ανισώσεις και τα συστήματα)
5.2 Λογάριθμοι (χωρίς τον τύπο αλλαγής βάσης)
5.3 Λογαριθμική συνάρτηση (να διδαχθούν μόνο οι λογαριθμικές συναρτήσεις με βάση το 10 και το e και να μη διδαχθούν οι εξισώσεις, οι ανισώσεις και τα συστήματα).

3. ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

Από το βιβλίο «**Ευκλείδεια Γεωμετρία Α' ΓΕΛ Τεύχος Α'**» των Αργυρόπουλου Η., Βλάμου Π., Κατσούλη Γ., Μαρκάτη Σ. και Σίδηρη Π.

Κεφ.5ο: Παραλληλόγραμμα – Τραπέζια

- 5.1. Εισαγωγή
- 5.2. Παραλληλόγραμμα (εκτός των αποδείξεων των προτάσεων της υποπαραγράφου «Κριτήρια για παραλληλόγραμμα»)
- 5.3. Ορθογώνιο (εκτός των αποδείξεων των προτάσεων της υποπαραγράφου «Κριτήρια για να είναι ένα τετράπλευρο ορθογώνιο»)
- 5.4. Ρόμβος (εκτός των αποδείξεων των προτάσεων της υποπαραγράφου «Κριτήρια για να είναι ένα τετράπλευρο ρόμβος»)
- 5.5. Τετράγωνο
- 5.6. Εφαρμογές στα τρίγωνα (εκτός των αποδείξεων)
- 5.7. Βαρύκεντρο τριγώνου (εκτός της απόδειξης)
- 5.8. Το ορθόκεντρο τριγώνου (χωρίς το Λήμμα, χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος και χωρίς το πόρισμα)
- 5.9. Μια ιδιότητα του ορθογώνιου τριγώνου
- 5.10. Τραπεζίο (χωρίς τις αποδείξεις)
- 5.11. Ισοσκελές τραπέζιο (χωρίς τις αποδείξεις)

Από το βιβλίο «Ευκλείδεια Γεωμετρία Β' ΓΕΛ Τεύχος Β'» των Αργυρόπουλου Η, Βλάμου Π., Κατσούλη Γ., Μαρκάκη Σ. και Σιδέρη Π.

Κεφ. 7ο: Αναλογίες

- 7.1. Εισαγωγή
- 7.4. Ανάλογα ευθύγραμμα τμήματα – Αναλογίες
- 7.5. Μήκος ευθύγραμμου τμήματος
- 7.6. Διαίρεση τμημάτων εσωτερικά και εξωτερικά ως προς δοσμένο λόγο (μόνο οι ορισμοί της διαίρεσης ευθυγράμμου τμήματος ΑΒ από σημείο Μ εσωτερικά ή εξωτερικά)
- 7.7. Θεώρημα του Θαλή (χωρίς τις αποδείξεις των θεωρημάτων και του Πορίσματος, χωρίς το πρόβλημα 2 και χωρίς τους ορισμούς «συζυγή αρμονικά» και «αρμονική τετράδα»)

Κεφ. 8ο: Ομοιότητα

- 8.1. Όμοια ευθύγραμμα σχήματα
- 8.2. Κριτήρια ομοιότητας (χωρίς τις αποδείξεις των θεωρημάτων I, II και III και χωρίς τις εφαρμογές 1 και 3)

Κεφ. 9ο: Μετρικές σχέσεις

- 9.1. Ορθές προβολές
- 9.2. Το Πυθαγόρειο θεώρημα
- 9.3. Γεωμετρικές κατασκευές
- 9.4. Γενίκευση του Πυθαγόρειου θεωρήματος (χωρίς την απόδειξη των θεωρημάτων I και II και χωρίς την εφαρμογή 2)

Β. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι γραπτές εξετάσεις στα μαθήματα «Άλγεβρα» και «Γεωμετρία» της Β' τάξης των Ημερησίων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. γίνονται ως εξής:

αα. Στους/στις μαθητές/τριες δίνονται τέσσερα (4) θέματα από την εξεταστέα ύλη, με τα οποία ελέγχεται η γνώση εννοιών και ορολογίας, η δυνατότητα αναπαραγωγής γνωστικών στοιχείων, η ικανότητα εκτέλεσης γνωστών αλγορίθμων, η ικανότητα του/της μαθητή/τριας να αναλύει, να συνθέτει και να επεξεργάζεται δημιουργικά ένα δεδομένο υλικό, καθώς και η ικανότητα επιλογής και εφαρμογής κατάλληλης μεθόδου.

ββ. Τα τέσσερα θέματα που δίνονται στους/στις μαθητές/τριες διαρθρώνονται ως εξής:

Το πρώτο θέμα αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος περιέχει πέντε (05) ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου (πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, αντιστοίχισης) με τις οποίες ελέγχεται η γνώση και η κατανόηση των βασικών εννοιών και των σπουδαιότερων συμπερασμάτων της θεωρίας σε όσο το δυνατόν ευρύτερη έκταση της εξεταστέας ύλης. Στο δεύτερο μέρος ζητείται η απόδειξη μίας απλής πρότασης (ιδιότητας, λήμματος, θεωρήματος ή πορίσματος), που είναι αποδεδειγμένη στο σχολικό εγχειρίδιο.

Το δεύτερο θέμα αποτελείται από μία άσκηση που είναι εφαρμογή ορισμών, αλγορίθμων ή προτάσεων (ιδιοτήτων, θεωρημάτων, πορισμάτων).

Το τρίτο θέμα αποτελείται από μία άσκηση που απαιτεί από τον/τη μαθητή/-τρια ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης εννοιών και αποδεικτικών ή υπολογιστικών διαδικασιών.

Το τέταρτο θέμα αποτελείται από μία άσκηση ή ένα πρόβλημα που η λύση του απαιτεί από τον/τη μαθητή/-τρια ικανότητες συνδυασμού και σύνθεσης γνώσεων, αλλά και την ανάληψη πρωτοβουλιών για την ανάπτυξη στρατηγικών επίλυσής του.

Το δεύτερο, τρίτο και τέταρτο θέμα μπορεί να αναλύεται σε επιμέρους ερωτήματα που διευκολύνουν τον/τη μαθητή/-τρια στη λύση.

γγ. Η βαθμολογία κατανέμεται ανά εικοσιπέντε (25) μονάδες στο καθένα από τα τέσσερα (4) θέματα.

Ειδικότερα, στο πρώτο θέμα το πρώτο μέρος βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες, ενώ το δεύτερο μέρος βαθμολογείται με δεκαπέντε (15) μονάδες. Στο δεύτερο, τρίτο και τέταρτο θέμα η κατανομή της βαθμολογίας στα επιμέρους ερωτήματα μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας τους και καθορίζεται στη διατύπωση των θεμάτων.

δδ. Το δεύτερο και το τέταρτο θέμα λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, ενώ το πρώτο και το τρίτο θέμα ορίζονται από τους/τις διδάσκοντες/-ουσες (ή τον/την διδάσκοντα/ ουσα) το μάθημα εκπαιδευτικούς.