

## ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ» 2022 ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

### Τι είναι ο διαγωνισμός ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ

Το 2018, με αφορμή τη συμπλήρωση των 100 χρόνων από την ίδρυσή της, η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία σχεδίασε για τους συνδρομητές του νέου περιοδικού της Εταιρείας ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ, έναν νέο πρωτότυπο διαγωνισμό, τον «ΠΥΘΑΓΟΡΑ», ο οποίος έρχεται να συμπληρώσει τον κύκλο των καταξιωμένων διαγωνισμών που διοργανώνει η ΕΜΕ από το 1934, καλύπτοντας όλη την υποχρεωτική εκπαίδευση. Κεντρικός στόχος είναι η ανάπτυξη των βασικών Μαθηματικών ικανοτήτων – δεξιοτήτων, που προσδιορίζουν τις δυνατότητες να σκέπτεται ο μαθητής με Μαθηματικό τρόπο, και να αξιοποιεί βασικές Μαθηματικές έννοιες και διαδικασίες.

Ο διαγωνισμός ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ αποτελεί τη βάση και τον συνδετικό κρίκο της υποχρεωτικής εκπαίδευσης με τους διαγωνισμούς της ΕΜΕ Θαλής, Ευκλείδης, Αρχιμήδης που καταλήγουν στη συγκρότηση της ελληνικής ομάδας που μετέχει σε διεθνείς Μαθηματικούς διαγωνισμούς, με αποκορύφωμα την Παγκόσμια Ολυμπιάδα των Μαθηματικών.

### Πότε θα διεξαχθεί

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί το πρωί του Σαββάτου 12 Μαρτίου 2022 εξ αποστάσεως ηλεκτρονικά.

### Πού και πως θα διεξαχθεί

Ειδικά για φέτος ο διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί ηλεκτρονικά όχι στα εξεταστικά κέντρα, αλλά σε χώρο που θα επιλεγεί από τον ίδιο το μαθητή/τρια (στην οικία του/της ή όπου αλλού επιλέξει).

Ο μαθητής/τρια θα πρέπει να έχει στη διάθεσή του ένα ψηφιακό μέσον (pc, laptop, tablet κ.λ.π) το οποίο θα έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο, την ημέρα του διαγωνισμού. Μία συγκεκριμένη ώρα θα εισέλθει σε έναν ειδικά διαμορφωμένο ψηφιακό περιβάλλον χρησιμοποιώντας ένα μοναδικό κωδικό. Θα έχει ορισμένο χρόνο να απαντήσει στις 25 ερωτήσεις του διαγωνισμού, ενώ μόλις ο χρόνος εξαντληθεί, θα σταματά η δυνατότητα να απαντά σε ερωτήσεις.

### Ποιοι συμμετέχουν

Στον διαγωνισμό μπορούν να συμμετάσχουν δωρεάν μαθητές από την Β' τάξη Δημοτικού έως και την Γ' Γυμνασίου υπό την προϋπόθεση να έχουν γίνει συνδρομητές του περιοδικού «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ». Εάν κάποιοι μαθητές/τριες ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν στο διαγωνισμό, αλλά δικαιολογημένα αδυνατούν να καταβάλουν τη συνδρομή για το περιοδικό τότε με τη σύμφωνη γνώμη της επιτροπής του διαγωνισμού, οι μαθητές εγγράφονται δωρεάν στην κατάσταση συμμετεχόντων στο εξεταστικό κέντρο που έχουν επιλέξει.

### Πώς θα πραγματοποιείται η εγγραφή μαθητή/τριας για τον διαγωνισμό

Η εγγραφή γίνεται στο εξεταστικό κέντρο που επιλέγει ο μαθητής/μαθήτρια. Ο μαθητής/τρια θεωρείται εγγεγραμμένος μόνο όταν έχει εξοφλήσει τη συνδρομή του για το περιοδικό «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ», που είναι 10€ και ο γονέας-κηδεμόνας έχει υπογράψει τη δήλωση γονικής συναίνεσης. Τόσο η εξόφληση όσο και η υπογραφή της γονικής συναίνεσης γίνονται στο εξεταστικό κέντρο.

### Τα θέματα (25 πολλαπλής επιλογής)

Θα υπάρχουν 6 ομάδες θεμάτων οι οποίες θα καλύπτουν σχεδόν το σύνολο της υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Η 1η ομάδα θα καλύπτει την τάξη Β' Δημοτικού, η 2η τις τάξεις Γ' και Δ' Δημοτικού, η 3η τις δύο τελευταίες τάξεις του Δημοτικού, η 4η την Α' Γυμνασίου, η 5η τη Β' Γυμνασίου και η 6η την Γ' Γυμνασίου.

Τα θέματα:

- Είναι επικεντρωμένα στην Ελληνική Εκπαιδευτική πραγματικότητα και συνδέονται άμεσα με τα αναλυτικά προγράμματα, καθώς και τα βιβλία των μαθηματικών.
- **Δξιολογούν οργανωμένα, άρα αξιόπιστα, το επίπεδο κατάκτησης:**
  - α)** των βασικών μαθηματικών ικανοτήτων / δεξιοτήτων όπως αυτές καθορίζονται από την έρευνα της Διδακτικής των Μαθηματικών, δηλαδή: Αριθμητική, Γεωμετρική, Επαγγωγική, Μετάφρασης δεδομένων από ένα πλαίσιο σε ένα άλλο, Αλγεβρική, Αλγορίθμική, Επίλυσης Προβλήματος, Συνδυαστική.
  - β)** των βασικών μαθηματικών εννοιών που αντιστοιχούν στην κάθε τάξη της Υποχρεωτικής εκπαίδευσης (από Β' Δημοτικού έως και Γ' Γυμνασίου)
- Έχουν μία κλιμάκωση με τα περισσότερο σύνθετα να βρίσκονται στο τέλος και **απαιτούν κυρίως Μαθηματικό συλλογισμό και όχι μόνο πράξεις ή απλή εφαρμογή τύπων**. Είναι διαβαθμισμένης δυσκολίας με στόχο τη μη απογοήτευση των μαθητών που θεωρούν ότι υστερούν σε επίδοση στα Μαθηματικά, αλλά ταυτόχρονα να υπάρχει και η πρόκληση για μαθητές με υψηλούς στόχους στα Μαθηματικά. Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείται με 4 μονάδες (άριστα είναι το  $4 \cdot 25 = 100$ ). Δεν υπάρχει αρνητική βαθμολόγηση για τις λάθος απαντήσεις ή για τη μη απάντηση. Τα θέματα των ομάδων γ-δ Δημοτικού και ε-στ Δημοτικού θα είναι προσαρμοσμένα στην ύλη της μικρότερης τάξης.

### **Πότε θα παραλάβουν οι μαθητές το περιοδικό «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ»**

Το περιοδικό ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ εκδίδεται μια φορά το χρόνο και θα σταλεί στα κέντρα, απ' όπου θα παραλειφθεί από τους συνδρομητές σε διάστημα ολίγων ημερών μετά τη διεξαγωγή του διαγωνισμού. Το περιοδικό περιλαμβάνει εκτός των άλλων πολύ σημαντικών για την εκπαίδευση άρθρων, τα θέματα του διαγωνισμού όλων των τάξεων με τις αναλυτικές λύσεις τους.

Στη διεύθυνση <http://www.hms.gr/?q=node/1653> μπορείτε να δείτε επιλεγμένες σελίδες του νέου περιοδικού της Ελληνικής Μαθηματικής Έταιρείας «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ», για μαθητές.

### **Βράβευση μαθητών**

Ο διαγωνισμός ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ ακολουθώντας τα διεθνή παιδαγωγικά πρότυπα όσον αφορά τη βελτίωση της στάσης των μικρών μαθητών στα μαθηματικά λειτουργεί συμμετοχικά και όχι ανταγωνιστικά. Για το λόγο αυτό το ποσοστό των βραβευθέντων δεν θα καθορίζεται πανελλαδικά, αλλά θα είναι το ίδιο (περίπου 20%) για κάθε τάξη (όχι ομάδα τάξεων) στο ίδιο εξεταστικό κέντρο.

**Πληροφορίες για τον διαγωνισμό θα βρείτε:**

<http://www.hms.gr/pythagoras/index.html>