



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,  
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ  
Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ  
ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ Γ' - ΜΑΘΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ  
ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΖΩΗΣ

Ταχ. Δ/ση : Ανδρέα Παπανδρέου 37  
Τ.Κ. – Πόλη : 151 80 - Μαρούσι  
Ιστοσελίδα : <http://www.minedu.gov.gr>  
Email : [t05sde9@minedu.gov.gr](mailto:t05sde9@minedu.gov.gr)  
Πληροφορίες : Βάρλα Α.  
Παπαδοπούλου Χ.  
Τηλέφωνο : 210-34.43.272  
: 210-34.43.317  
Fax : 210-34.42.245

Φ.23.2

14-10-15

Χατσίδου

Α. Χατσίδου

Βαθμός Ασφαλείας:  
Να διατηρηθεί μέχρι:  
Βαθμ. Προτερ.: ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ

Μαρούσι, 07/10/2015  
Αριθμ. Πρωτ. : Φ15/157306/Δ2

ΠΡΟΣ:

1. Περιφερειακές Διευθύνσεις Π.Ε. & Δ.Ε. της χώρας. Έδρες τους.
2. Γραφεία Σχολικών Συμβούλων Δ.Ε. της χώρας.  
(μέσω Περιφερειακών Διευθύνσεων Π.Ε. & Δ.Ε. της χώρας)
3. Δ/νσεις Δ.Ε. της χώρας. Έδρες τους.
4. Σχολεία Δ.Ε. Δημόσια και Ιδιωτικά  
(μέσω των οικείων Διευθύνσεων Δ.Ε.)

ΚΟΙΝ: Εταιρεία Αστρονομίας & Διαστήματος  
Γεωργίου Καρτάλη 72 – Ροζού  
383 33 Βόλος

**ΘΕΜΑ: «21<sup>ος</sup> Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Αστρονομίας και Διαστημικής 2016»**

**Σχετικό έγγραφο:** το με αρ. πρ. 149845/Δ2/24-09-2015 εισερχόμενο έγγραφο του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σας ενημερώνουμε ότι η Εταιρεία Αστρονομίας και Διαστήματος προκηρύσσει τον 21<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό Αστρονομίας και Διαστημικής 2016 για το σχολικό έτος 2015-2016.

Σκοπός του διαγωνισμού είναι η περαιτέρω ενασχόληση και εμπάθυνση των μαθητών στην επιστήμη της Αστρονομίας, της Αστροφυσικής και της Διαστημικής, η εξοικείωσή τους με τις θαυμαστές τελευταίες ανακαλύψεις των τεχνητών δορυφόρων και άλλων παρατηρητηρίων και η επιβράβευση της ενδόμυχης και διερευνητικής αυτής προσπάθειάς τους.

Ο Διαγωνισμός Αστρονομίας διεξάγεται ήδη τα τελευταία χρόνια όχι μόνο στα Λύκεια αλλά και στα Γυμνάσια της χώρας, με διαφορετικά θέματα. Οι φάσεις του διαγωνισμού θα είναι τρεις (3) για τα Γυμνάσια και τέσσερις (4) για τα Λύκεια. Ας σημειωθεί, όμως, ότι στις τέσσερις φάσεις του διαγωνισμού που αφορούν στους μαθητές Λυκείου, εκτός από γνώσεις Αστρονομίας, απαιτούνται και στοιχειώδεις γνώσεις Μαθηματικών και Φυσικής.

**Η εξεταστέα ύλη του διαγωνισμού είναι ενδεικτικά αυτή που περιλαμβάνεται στα εξής βιβλία:**

**Για το Γυμνάσιο** (κατά σειρά σημαντικότητας):

1. Μαυρομάτη Κωνσταντίνου: «Στοιχεία Αστρονομίας, Αστροφυσικής και Διαστημικής» 1<sup>ο</sup> τεύχος, «Το ηλιακό μας σύστημα», Βόλος, 2011, 2<sup>ο</sup> τεύχος, «Αστέρες, Γαλαξίες, Σύμπαν, Ουράνια Σφαίρα, Τηλεσκόπια», Βόλος, 2012 και 3<sup>ο</sup> τεύχος, «Διαστημική και Νέες αστρονομικές θεωρίες και ανακαλύψεις», Βόλος, 2013, εκδόσεις της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος.
2. Μαυρομάτη Κωνσταντίνου: «Λεξικό Αστρονομίας», έκδοση της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος, 2006.
3. «Θέματα και απαντήσεις Διαγωνισμών Αστρονομίας», τόμος 1<sup>ος</sup> έκδοση της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος, 2006.
4. «Θέματα και απαντήσεις Διαγωνισμών Αστρονομίας», τόμος 2<sup>ος</sup> έκδοση της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος, 2012.

**Για το Λύκειο** (κατά σειρά σημαντικότητας):

1. Μαυρομάτη Κωνσταντίνου: «Στοιχεία Αστρονομίας, Αστροφυσικής και Διαστημικής» 1<sup>ο</sup> τεύχος, «Το ηλιακό μας σύστημα», Βόλος, 2011, 2<sup>ο</sup> τεύχος, «Αστέρες, Γαλαξίες, Σύμπαν, Ουράνια Σφαίρα, Τηλεσκόπια», Βόλος, 2012 και 3<sup>ο</sup> τεύχος, «Διαστημική και Νέες αστρονομικές θεωρίες και ανακαλύψεις», Βόλος, 2013, εκδόσεις της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος.
2. «Θέματα και απαντήσεις Διαγωνισμών Αστρονομίας», τόμος 1<sup>ος</sup>, έκδοση της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος, 2006.
3. «Θέματα και απαντήσεις Διαγωνισμών Αστρονομίας», τόμος 2<sup>ος</sup>, έκδοση της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος, 2012.
4. Αυγολούπη Σταύρου – Σειραδάκη Ι.: «Παρατηρησιακή Αστρονομία», εκδόσεις Πλανητάριο, Θεσσαλονίκη, 2010.

Οι φάσεις του διαγωνισμού θα είναι ως εξής:

Η πρώτη (1<sup>η</sup>) φάση με το όνομα «ΕΥΔΟΞΟΣ» θα διεξαχθεί ηλεκτρονικά μέσω της επίσημης ιστοσελίδας της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος από τη Δευτέρα 30 Νοεμβρίου 2015 μέχρι και τη Δευτέρα 14 Δεκεμβρίου 2015. Στην ιστοσελίδα <http://www.astronomos.gr> δημοσιεύεται μία σειρά ερωτήσεων και ασκήσεων, τόσο για τα Λύκεια, όσο και για τα Γυμνάσια, τις οποίες μπορεί να «κατεβάσει» όποιος μαθητής Λυκείου ή Γυμνασίου επιθυμεί να λάβει μέρος στον Μαθητικό Διαγωνισμό. Οι μαθητές μπαίνοντας στον ιστότοπο <http://www.astronomos.gr> της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος θα βρουν τον σχετικό σύνδεσμο του 21<sup>ου</sup> Διαγωνισμού. Εκεί θα συμπληρώσουν τα στοιχεία τους (ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, τηλέφωνο), θα λύσουν τις ασκήσεις και θα απαντήσουν στις ερωτήσεις εντελώς ηλεκτρονικά (δηλαδή πάνω στην ιστοσελίδα). Στην τελευταία σελίδα θα υπάρχει εμφανές κουμπί με την ένδειξη «ΑΠΟΣΤΟΛΗ». Το πάτημα του κουμπιού θα σημαίνει αυτόματα το τέλος της εξέτασης και η αποστολή του ηλεκτρονικού γραπτού τους στην Κεντρική Επιτροπή. Λόγω της χρήσης του ειδικού αυτού συστήματος εξέτασης, απαντήσεις από τον συγκεκριμένο συμμετέχοντα θα στέλνονται μόνο μία φορά και δεν θα γίνονται δεκτές εκ των υστέρων διορθώσεις.

Τα γραπτά των μαθητών διορθώνονται και αξιολογούνται από την Επιτροπή του Διαγωνισμού. Άριστα (4 μονάδες) παίρνει όποιος απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις και λύσει όλες τις ασκήσεις.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Έγκυρη συμμετοχή στην 1<sup>η</sup> φάση θα θεωρηθεί αν ολοκληρωθεί η ηλεκτρονική διαδικασία της εξέτασης και πατηθεί το κουμπί «ΑΠΟΣΤΟΛΗ» το αργότερο μέχρι τις 23:59 της 14<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2015.

Στη δεύτερη (2<sup>η</sup>) φάση του διαγωνισμού, μπορούν να λάβουν μέρος όλοι οι μαθητές Λυκείου και Γυμνασίου της χώρας, ανεξάρτητα εάν συμμετείχαν ή όχι στην πρώτη φάση του διαγωνισμού. Η 2<sup>η</sup> φάση με το όνομα «ΑΡΙΣΤΑΡΧΟΣ» θα πραγματοποιηθεί το Σάββατο 6 Φεβρουαρίου 2016 και ώρα 9.00 π.μ. σε διάφορα Λύκεια και Γυμνάσια της χώρας. Οι απαντήσεις συγκεντρώνονται και διορθώνονται από την Επιτροπή του Διαγωνισμού. Στη φάση αυτή, μπορούν να λάβουν μέρος όλοι οι μαθητές των τριών τάξεων των Λυκείων και, παράλληλα, όλοι οι μαθητές των τριών τάξεων των Γυμνασίων της χώρας, με διαφορετικά θέματα. Η διάρκεια του διαγωνισμού είναι τρεις (3) ώρες και θα διενεργηθεί με την ευθύνη μιας Τοπικής Επιτροπής Καθηγητών που θα ορίσει ο Διευθυντής της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της κάθε περιοχής, οι καθηγητές της οποίας εθελοντικά θα προσφέρουν την υπηρεσία τους στο διαγωνισμό.

Δηλώσεις συμμετοχής στο διαγωνισμό μπορούν να υποβάλουν οι μαθητές στους Διευθυντές των Γυμνασίων και των Λυκείων τους μέχρι την 3<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2016.

Οι Διευθυντές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης πρέπει να στείλουν στη διοργανώτρια Εταιρεία Αστρονομίας και Διαστήματος, μέσω e-mail (υπόψη κυρίου Ζαχείλα: [zachilas@uth.gr](mailto:zachilas@uth.gr)), το σχετικό έγγραφο όπου σημειώνεται το σχολείο (Εξεταστικό Κέντρο) στο οποίο θα γίνει ο Διαγωνισμός, καθώς και το e-mail, το τηλέφωνο και το fax του συγκεκριμένου σχολείου. Τα έξοδα μετακίνησης προς και από το Εξεταστικό Κέντρο βαρύνουν αποκλειστικά τον διαγωνιζόμενο, δηλαδή χωρίς δαπάνη για το Δημόσιο ή για την Εταιρεία Αστρονομίας και Διαστήματος.

Τα θέματα του διαγωνισμού θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.astronomos.gr> στις 8:55 π.μ., το Σάββατο 6 Φεβρουαρίου 2016. Θα βρίσκονται στην ειδική ιστοσελίδα του Διαγωνισμού και θα απαιτείται απλά ένα κλικ στο συγκεκριμένο σύνδεσμο για να αρχίσει αυτόματα το κατέβασμα στον Η/Υ. Τα θέματα θα περιέχονται σε αρχείο μορφής PDF (για το οποίο απαιτείται η παρουσία του Acrobat Reader εγκατεστημένου στον Η/Υ). Σε περίπτωση κωλύματος παραλαβής των θεμάτων (λόγω ηλεκτρονικού προβλήματος του Η/Υ του σχολείου ή εν γένει του διαδικτύου), ο πρόεδρος της Τοπικής Επιτροπής θα πρέπει να επικοινωνήσει με τον πρόεδρο της Επιτροπής Διαγωνισμού, κ. Μαυρομάτη Κων/νο (τηλ. 24.210 - 46.253 ή 24.210 - 51.061) για να αποσταλούν τα θέματα μέσω fax.

Οι μαθητές οφείλουν να γράψουν στο άνω μέρος της κόλλας απαντήσεών τους το ονοματεπώνυμό τους, τη διεύθυνσή τους, το τηλέφωνό τους και το σχολείο από το οποίο προέρχονται. Τα στοιχεία τους αυτά πρέπει οι επιτηρητές να τα καλύψουν με αδιαφανές αυτοκόλλητο (που συνήθως χρησιμοποιείται για τις Πανελλήνιες Εξετάσεις).

Μετά το τέλος της τριώρης εξέτασης, τα γραπτά των μαθητών τοποθετούνται σε φάκελο, χωριστά των μαθητών Λυκείου από του Γυμνασίου, και αποστέλλονται με συστημένη επιστολή στην Επιτροπή του Διαγωνισμού της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος (Γεωργίου Καρτάλη 72 – Ροζού, 383 33, Βόλος), για τη βαθμολόγηση και την έκδοση των αποτελεσμάτων.

Άριστα (20 μονάδες) παίρνει όποιος απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις και λύσει όλες τις ασκήσεις.

Το συνολικό «Άριστα» και των δύο ανωτέρω φάσεων είναι το 24.

Οι περίπου τριάντα (30) πρώτοι μαθητές Λυκείου και οι περίπου δώδεκα (12) πρώτοι μαθητές Γυμνασίου, που θα έχουν βαθμολογία πάνω από 12, θα κληθούν να συμμετάσχουν στην 3<sup>η</sup> φάση του διαγωνισμού. Τα ονόματά τους θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα της Εταιρείας ([www.astronomos.gr](http://www.astronomos.gr)).

Η τρίτη (3<sup>η</sup>) φάση του διαγωνισμού, με το όνομα «ΙΠΠΑΡΧΟΣ», θα πραγματοποιηθεί στον Βόλο, στο Αμφιθέατρο του Οικονομικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, (Γεωργίου Καρτάλη 72 - Ροζού, πρώην Γαλλικό Ινστιτούτο) το Σάββατο 9 Απριλίου 2016 και ώρα 5 μ.μ., με την ακόλουθη ευθύνη

της Επιτροπής του Διαγωνισμού της Εταιρείας, η οποία και θα φιλοξενήσει σε ξενοδοχείο του Βόλου τους μαθητές (οι τυχόν συνοδοί τους οφείλουν να πληρώσουν τη διαμονή τους) το βράδυ του Σαββάτου. Τα έξοδα μετακίνησης προς και από τον Βόλο βαρύνουν αποκλειστικά τον διαγωνιζόμενο, δηλαδή χωρίς δαπάνη για το Δημόσιο ή για την Εταιρεία Αστρονομίας και Διαστήματος.

Οι μαθητές που θα πετύχουν και στην 3<sup>η</sup> φάση του διαγωνισμού θα είναι οι νικητές του 21<sup>ου</sup> Πανελληνίου Μαθητικού Διαγωνισμού Αστρονομίας και Διαστημικής 2016 και θα κληθούν να παραλάβουν τα βραβεία και τους επαίνους τους, καθώς και τις τιμητικές διακρίσεις των σχολείων τους, σε ειδική πανηγυρική τελετή, που θα διοργανωθεί στο αμφιθέατρο του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Υπάρχει επιπλέον και η τέταρτη (4<sup>η</sup>) φάση του διαγωνισμού, με το όνομα «ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΣ», η οποία θα πραγματοποιηθεί το **Σαββατοκύριακο, 25-26 Ιουνίου 2016**. Η συγκεκριμένη φάση αφορά όσα παιδιά του Λυκείου επιθυμούν να στελεχώσουν την **Εθνική Ολυμπιακή Ομάδα Αστρονομίας και Αστροφυσικής**. Η φετινή **10<sup>η</sup> Διεθνής Ολυμπιάδα Αστρονομίας –Αστροφυσικής θα διεξαχθεί στην πόλη Bhubaneswar της Ινδίας από 9 έως 19 Δεκεμβρίου 2016**. Στη φάση αυτή θα κληθούν οι **δέκα (10) πρώτοι μαθητές Λυκείου** της 3<sup>ης</sup> φάσης «ΙΠΠΑΡΧΟΣ», οι οποίοι θα συγκεντρωθούν στον Βόλο και θα φιλοξενηθούν με έξοδα της Εταιρείας και του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Τα έξοδα μετακίνησης προς και από το Βόλο βαρύνουν αποκλειστικά τον διαγωνιζόμενο, δηλαδή χωρίς δαπάνη για το Δημόσιο ή για την Εταιρεία Αστρονομίας και Διαστήματος.

Κατά τη φάση αυτή, οι μαθητές θα εξεταστούν σε τρία μέρη:

- α) στο Θεωρητικό Μέρος, όπου θα κληθούν να λύσουν επτά (7) προβλήματα μικρής ανάπτυξης και ένα (1) πρόβλημα μεγάλης ανάπτυξης,
- β) στην Ανάλυση Δεδομένων, όπου θα κληθούν να απαντήσουν σε ένα (1) μεγάλο πρόβλημα, στο οποίο θα έχουν δοθεί αστρονομικά δεδομένα και
- γ) στο Πρακτικό Μέρος, που θα γίνει σε υπαίθριο χώρο, όπου οι μαθητές θα κληθούν να απαντήσουν σε τέσσερις (4) ερωτήσεις, που θα αφορούν τα τηλεσκόπια, τη χρήση των τηλεσκοπίων και την ουρανογραφία.

Η κατάταξη των μαθητών θα γίνει με βάση το άθροισμα της βαθμολογίας στα τρία αυτά μέρη.

## ΒΡΑΒΕΙΑ

Οι πέντε (5) μαθητές του Λυκείου που θα έλθουν πρώτοι (δηλαδή από τον 1<sup>ο</sup> έως τον 5<sup>ο</sup>) στην τέταρτη (4<sup>η</sup>) φάση «ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΣ», ηλικίας κάτω των 20 ετών (μέχρι την 30<sup>η</sup> -06-2016) και ανεξάρτητα από φύλο, θα κληθούν να συγκεντρωθούν στον Βόλο για ειδική προετοιμασία. Λόγω της χειμερινής διεξαγωγής της ~~10<sup>ης</sup> Διεθνούς Ολυμπιάδας Αστρονομίας -Αστροφυσικής~~, η εκπαίδευση θα γίνει σε διάφορες χρονικές περιόδους σε εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, με έξοδα φιλοξενίας (στη θερινή περίοδο) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Εάν κάποιος απουσιάσει από την εκπαίδευση σε ποσοστό άνω του 25% των συνολικών ωρών, αυτομάτως αποκλείεται από την Ομάδα. Οι γονείς ή κηδεμόνες των μαθητών, καθώς και οι ίδιοι οι μαθητές θα κληθούν να υπογράψουν σχετική δήλωση του Κώδικα Συμπεριφοράς Ολυμπιακών Ομάδων Αστρονομίας-Αστροφυσικής. Η μη συμμόρφωση κάποιου μαθητή με τις αναγραφόμενες υποχρεώσεις (και μετά από προσωπική ενημέρωση του γονέα ή κηδεμόνα του) θα αποκλείεται από την Ομάδα και θα έχει μελλοντικές κυρώσεις σχετικά με την (πιθανή) συμμετοχή του στον Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό Αστρονομίας του επόμενου έτους.

Η προετοιμασία των μαθητών θα γίνει από καθηγητές και φοιτητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, καθώς και από πεπειραμένους καθηγητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και ερασιτέχνες αστρονόμους. Στη διάρκεια της προετοιμασίας θα γίνουν διαγωνίσματα εφ' όλης της διδαχθείσας (και εξεταστέας στην Ολυμπιάδα) ύλης. Όσοι συγκεντρώσουν τουλάχιστον το 50% της συνολικής βαθμολογίας και επιδείξουν (όπως αναφέρθηκε) αξιοπρεπή συμπεριφορά συνεργασίας, θα στελεχώσουν την Εθνική Ολυμπιακή Ομάδα Αστρονομίας - Αστροφυσικής και θα μεταβούν στην πόλη Bhubaneswar της Ινδίας από 9 έως 19 Δεκεμβρίου 2016 για να λάβουν μέρος στη 10<sup>η</sup> Διεθνή Ολυμπιάδα Αστρονομίας και Αστροφυσικής. Να τονισθεί, επιπλέον, ότι οι μαθητές-μέλη της Ολυμπιακής Ομάδας, κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους στη Διεθνή Ολυμπιάδα, θα πρέπει να εξακολουθούν να εφαρμόζουν τους κανόνες του Κώδικα Συμπεριφοράς Ολυμπιακών Ομάδων Αστρονομίας- Αστροφυσικής και σε περίπτωση που οι διοργανωτές της Ολυμπιάδας ή οι αρχηγοί της αποστολής διαπιστώσουν παραβάσεις του Κώδικα ή ανάρμοστη συμπεριφορά κάποιου μαθητή, διατηρούν το δικαίωμα αποκλεισμού του από τις υπόλοιπες φάσεις της Ολυμπιάδας, την έγγραφη αναφορά του όλου περιστατικού προς το σχετικό γραφείο του Υπουργείου Παιδείας και τον μελλοντικό αποκλεισμό του από τον Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος, σε περίπτωση που δικαιούται ηλικιακά να συμμετάσχει.

Επίσης, οι δύο (2) πρώτοι μαθητές της 3<sup>ης</sup> φάσης «ΙΠΠΑΡΧΟΣ», ηλικίας 16 έως 18 ετών και ανεξαρτήτως φύλου, θα μεταβούν για επτά (7) ημέρες, στα τέλη Ιουλίου 2016, στις εγκαταστάσεις της NASA, στο Huntsville της πολιτείας Αλαμπάμα των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής, και θα μετάσχουν σε εκπαιδευτικά προγράμματα, πληρώνοντας τα σχετικά δίδακτρα. Εάν κάποιος εκ των δύο πρώτων έχει

επιτύχει σε προηγούμενο διαγωνισμό και έχει κερδίσει το ταξίδι στη NASA, θα αντικαθίσταται από τον αμέσως επόμενο της κατάταξης της 3<sup>ης</sup> φάσης, με την προϋπόθεση ότι δε θα έχει κερδίσει σε προηγούμενο διαγωνισμό. Σε περίπτωση ισοβαθμίας τριών (3) ή περισσότερων μαθητών στη μία ή και στις δύο πρώτες θέσεις, θα γίνεται κλήρωση ενώπιον των μαθητών ή αντιπροσώπων τους.

Τα έξοδα μετακίνησης στο εσωτερικό της χώρας (προς και από τα διεθνή αεροδρόμια της χώρας) βαρύνουν αποκλειστικά τον διαγωνιζόμενο, δηλαδή χωρίς δαπάνη για το Δημόσιο ή για την Εταιρεία Αστρονομίας και Διαστήματος.

Τα άλλα έπαθλα του διαγωνισμού είναι:

1. Για το Λύκειο: 300 € για τον πρώτο νικητή, αθλοθετημένο από την Ελληνική Αστρονομική Εταιρεία (ΕΛ.ΑΣ.ΕΤ).

2. Για το Γυμνάσιο: 100 € για τον πρώτο νικητή.

Επίσης, όλοι οι ανωτέρω επιτυχόντες μαθητές και οι μαθήτριες θα λάβουν ως δώρα διάφορα αστρονομικά και επιστημονικά βιβλία, DVDs, CDs και θα εγγραφούν για ένα έτος, δωρεάν, συνδρομητές του αστρονομικού περιοδικού «ΟΥΡΑΝΟΣ», που εδώ και 25 χρόνια εκδίδει ανελλιπώς η Εταιρεία Αστρονομίας και Διαστήματος.

#### **ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ**

Επιπρόσθετα, σας ενημερώνουμε ότι στην περσινή 9<sup>η</sup> **Διεθνή Ολυμπιάδα Αστρονομίας και Αστροφυσικής**, που πραγματοποιήθηκε από 27-07-2015 έως 03-08-2015 στην πόλη Magelang της Ινδονησίας και στην οποία συμμετείχαν **318 μαθητές από 41 χώρες από την Ευρώπη, την Ασία και τη Βόρεια και Νότια Αμερική**, η **Εθνική Ολυμπιακή Ομάδα Αστρονομίας – Αστροφυσικής** διακρίθηκε για μία ακόμα φορά με τις ακόλουθες επιτυχίες: **χάλκινο μετάλλιο** στο μαθητή **Αντώνη Βαλμά**, από το Πρότυπο Πειραματικό ΓΕ.Λ. Αναβρύτων, καθώς και **εύφημες μνείες** στους μαθητές **Γεώργιο Παπαχατζάκη**, από το 2<sup>ο</sup> ΓΕ.Λ. Εκπαιδευτηρίων Μαντουλίδη Θεσσαλονίκης, **Ιωάννη Κουταλιό**, από το 1<sup>ο</sup> Πρότυπο Πειραματικό ΓΕ.Λ. Θεσσαλονίκης «Μανόλης Ανδρόνικος» και **Ιωάννη Καλλιμάνη**, από το 41<sup>ο</sup> ΓΕ.Λ. Αθηνών.

Η Διεύθυνσή μας εκφράζει τα θερμά της συγχαρητήρια στους βραβευθέντες μαθητές και σε όλους τους συμμετέχοντες στον ανωτέρω διαγωνισμό, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.

### Συνοπτικός Πίνακας Διαγωνισμού:

- **1<sup>η</sup> Φάση:** «ΕΥΔΟΞΟΣ», από τη Δευτέρα 30 Νοεμβρίου 2015 μέχρι και τη Δευτέρα 14 Δεκεμβρίου 2015.

Ηλεκτρονικά, μέσω της ιστοσελίδας [www.astronomos.gr](http://www.astronomos.gr), με τους ανωτέρω όρους και τις προϋποθέσεις που αναφέρονται αναλυτικά στην 1<sup>η</sup> Φάση «ΕΥΔΟΞΟΣ».

- **2<sup>η</sup> Φάση:** «ΑΡΙΣΤΑΡΧΟΣ», το Σάββατο 6 Φεβρουαρίου 2016 και ώρα 9 π.μ.

Στα διάφορα Γυμνάσια και Λύκεια (Εξεταστικά Κέντρα) της χώρας.

- **3<sup>η</sup> Φάση:** «ΙΠΠΑΡΧΟΣ», το Σάββατο 9 Απριλίου 2016 και ώρα 5 μ.μ.

Στον Βόλο, στο αμφιθέατρο του Οικονομικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Γεωργίου Καρτάλη 72 – Ροζού, πρώην Γαλλικό Ινστιτούτο).

- **4<sup>η</sup> Φάση:** «ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΣ», Σάββατο και Κυριακή, 25 & 26 Ιουνίου 2016.

Μόνο για τη στελέχωση της Εθνικής Ολυμπιακής Ομάδας Αστρονομίας και Αστροφυσικής.

Στον Βόλο, στο αμφιθέατρο του Οικονομικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Γεωργίου Καρτάλη 72 – Ροζού, πρώην Γαλλικό Ινστιτούτο).

Οι μαθητές και οι καθηγητές που επιθυμούν να πληροφορηθούν οτιδήποτε σχετικό με το διαγωνισμό μπορούν να επικοινωνούν με τους παρακάτω τρόπους:

#### **1. Ταχυδρομική διεύθυνση:**

Εταιρεία Αστρονομίας και Διαστήματος,

Γεωργίου Καρτάλη 72 – Ροζού

383 33 Βόλος

#### **2. Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail):**

- [ead-volos@astronomos.gr](mailto:ead-volos@astronomos.gr)

- [zachilas@uth.gr](mailto:zachilas@uth.gr)

- [mavrommk@otenet.gr](mailto:mavrommk@otenet.gr)

#### **3. Τηλέφωνα:**

- 24.210 - 51.061, 24.210 - 46.253 & 6973.026.260 Μαυρομάτης Κων/νος, μαθηματικός -

Πρόεδρος της Εταιρείας Αστρονομίας & Διαστήματος.

- 6944-535-455 Ζαχείλας Λουκάς, Επίκουρος Καθηγητής Παν/μίου Θεσσαλίας – Γραμματέας της

Εταιρείας Αστρονομίας & Διαστήματος.

• 24.210 - 28.860 & 6978.234.548 Ξανάκης Χρήστος, επίτιμος σύμβουλος Φυσικών – Αντιπρόεδρος της Εταιρείας Αστρονομίας & Διαστήματος.

4. **FAX:**

• 24.210 - 51.061 Μαυρομάτης Κων/νος, μαθηματικός - Πρόεδρος της Εταιρείας Αστρονομίας & Διαστήματος.

5. **ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ:**

[www.astronomos.gr](http://www.astronomos.gr)

Παρακαλούμε να ενημερώσετε τα σχολεία της αρμοδιότητάς σας.

**Συνημμένα:** 1Φ. (Η αφίσα του φετινού 21<sup>ου</sup> Πανελληνίου Μαθητικού Διαγωνισμού Αστρονομίας και Διαστημικής 2016)

**Εσωτερική Διανομή:**

1. Γραφείο κ. Υπουργού
2. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα
3. Γενική Διεύθυνση Σπουδών  
Π/θμιας και Δ/θμιας Εκ/σης
4. Δ/νση Π.Ο.Δ.Ε.Ξ.Μ.Σ.  
Τμήμα Σπουδών, Προγραμμάτων,  
Οργάνωσης και Μαθητικών Θεμάτων
5. Δ/νση Θρησκευτικής Εκπαίδευσης  
Τμήμα Εκκλησιαστικής Εκπαίδευσης  
και Θρησκευτικής Αγωγής
6. Δ/νση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης
7. Διεύθυνση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Θεμάτων  
Τμήμα Διεθνών Σχέσεων
8. Δ/νση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης - Τμήμα Β΄
9. Δ/νση Σπουδών, Προγραμμάτων  
και Οργάνωσης Δ.Ε., Τμήματα Β΄ και Γ΄

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΣΠΟΥΔΩΝ Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚ/ΣΗΣ

ΑΝΔΡΟΝΙΚΗ ΜΠΑΡΛΑ



ΠΙΣΤΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
από τη Διεύθυνση Ηλεκτρονικών - Δικτυακών  
Υποθεμάτων  
Τμήμα Πρωτοκόλλου, Αρχείων και Μέριμνας

ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

# 21<sup>ος</sup>

# 2016

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

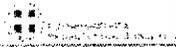
ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ



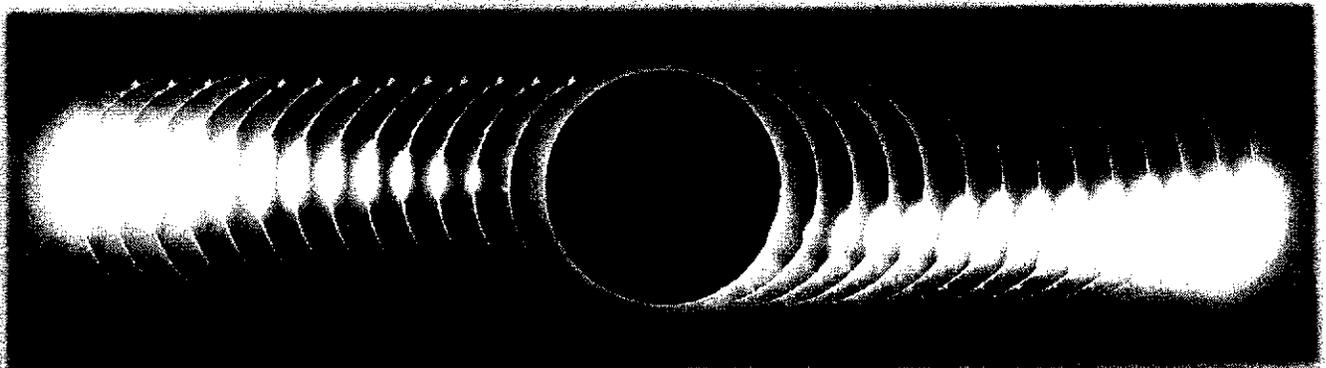
Διοργάνωση: **Εταιρεία Αστρονομίας και Διαστήματος**

Τηλ. 2421051061, 2421046253, κιν. 6973026260

e-mail: ead-volos@astronomos.gr, zachilas@uth.gr, mavrommk@otenet.gr, web site: [www.astronomos.gr](http://www.astronomos.gr)



ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



### 1η Φάση: Εύρος

**30 Νοεμβρίου - 14 Δεκεμβρίου 2015**

μέσω του διαδικτύου,  
στην ιστοσελίδα Εταιρείας

### 2η Φάση: Αρίστηρχος

**Σάββατο, 6 Φεβρουαρίου 2016**  
ώρα 9 π.μ.  
σε διάφορα Λύκεια ή Γυμνάσια  
των Δ. Δ. Εκπαίδευσης της χώρας,  
για όλους τους μαθητές  
Λυκείου και Γυμνασίου,  
με χωριστά θέματα

### 3η Φάση: Ήπειρος

**Σάββατο, 9 Απριλίου 2016**  
ώρα 5 μ.μ.  
στο αμφιθέατρο του  
Οικονομικού Τμήματος  
του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας,  
μόνο για τους επιτυχόντες  
της 1ης και 2ης φάσης  
(αθροιστικά)

### 4η Φάση: Προβλεπτός

**Σάββατο και Κυριακή**  
**25 και 26 Ιουνίου 2016**  
στο αμφιθέατρο  
του Οικονομικού Τμήματος  
του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας,  
μόνο για τους 10 πρώτους  
της 3ης φάσης του Λυκείου



Οι 2 πρώτοι της 3ης φάσης του Λυκείου (ανεξάρτητα από φύλο)  
θα μεταβούν στη NASA, πληρώνοντας μόνο τα δίδακτρα.

Οι 5 πρώτοι της 4ης φάσης του Λυκείου θα λάβουν μέρος στην σχετική  
προετοιμασία, που θα τους οδηγήσει (μετά από διάφορα τεστ)  
στην 10η Διεθνή Ολυμπιάδα Αστρονομίας - Αστροφυσικής,  
που θα γίνει στην πόλη Dhruvacharya της Ινδίας.

Πληροφορίες:

Στα τηλέφωνα της Εταιρείας

και στην ιστοσελίδα: [www.astronomos.gr](http://www.astronomos.gr)



Κυκλοφορούν δύο βιβλία  
με «Θέματα και απαντήσεις» των προηγούμενων διοργανώσεων.  
Αναζητήστε τα στη διεύθυνση της Εταιρείας