

«Η ανάπτυξη της
μαθηματικής σκέψης στο
περιβάλλον των αρχαίων
ελληνικών πόλεων»

Περιβαλλοντική ομάδα Α΄ Γυμνασίου
2^ο Γυμνάσιο Μελισσίων
Σχολικό Έτος 2018-2019

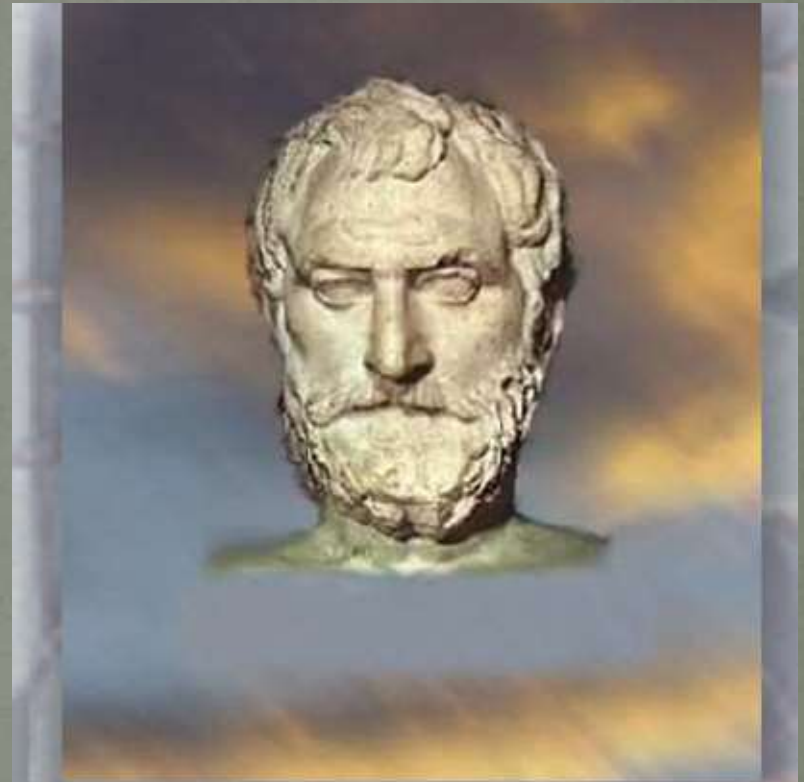
ΟΙ ΑΡΧΑΙΕΣ ΠΟΛΕΙΣ: Η ΜΙΛΗΤΟΣ



- Ήταν αρχαία ελληνική πόλη της Ιωνίας που κατοικούνταν από την Εποχή του Χαλκού .
- Ήταν χτισμένη στις δυτικές ακτές της Μικράς Ασίας , κοντά στις εκβολές του Μαιάνδρου ποταμού.
- Το σχέδιο της Μιλήτου έμοιαζε με σχάρα και σχεδιάστηκε από τον Ιππόδαμο.
- Η πόλη αποτέλεσε λιμάνι, πριν προσχωθεί από τον ποταμό Μαιάνδρο.
- Υπήρξε σπουδαίο κέντρο φιλοσοφίας και επιστημών.
- Η Μίλητος ήταν πατρίδα του Θαλή, το Αναξίμανδρου και του Αναξίμανη.

ΘΑΛΗΣ Ο ΜΙΛΗΣΙΟΣ

- Ο πρώτος των επτά σοφών .
- Μαθηματικός, φυσικός, αστρονόμος, μηχανικός, μετεωρολόγος και προσωκρατικός φιλόσοφος.
- Ιδρυτής της Ιωνικής σχολής τον 6ο π. Χ. αιώνα.
- Απέδωσε τις απαρχές του κόσμου στο νερό και περιέγραψε τη Γη ως επίπεδο δίσκο που επέπλεε στον ωκεανό.



ΘΑΛΗΣ Ο ΜΙΛΗΣΙΟΣ
(640 - 546 π.Χ.)

- Υποστήριξε τη σφαιρικότητα του σύμπαντος και τους προσανατολισμούς.
- Εισηγήγαγε τη διαίρεση του έτους σε 365 ημέρες και προέβλεψε την ολική έκλειψη του Ηλίου το 585 π. Χ..
- Από τον Θαλή τον Μιλήσιο ξεκινά η μεγάλη σημασία της απόδειξης για τα μαθηματικά .
- Με τον Θαλή για πρώτη φορά η Γεωμετρία καθίσταται συμπερασματική επιστήμη και εξαρτάται από γενικές προτάσεις.

- Σύμφωνα με τον Πρόκλο, ο Θαλής είναι ο πρώτος που απέδειξε ότι:
 - ❖ Ένας κύκλος διχοτομείται από μία διάμετρό του.
 - ❖ Διατύπωσε πρώτος την πρόταση Ι5 ότι οι παρά την βάση γωνίες του ισοσκελούς τριγώνου είναι ίσες.

- Ο Θαλής ήταν ο πρώτος που κατασκεύασε ορθογώνιο τρίγωνο μέσα σε κύκλο.

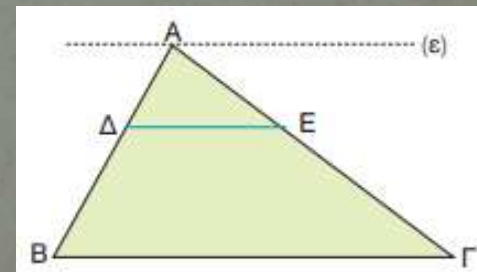
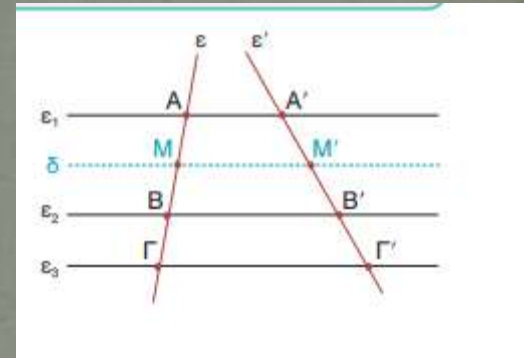
- Σύμφωνα με τον Εύδημο, στον Θαλή επίσης αποδίδονται :
 - ❖ Η πρόταση Ι8 : Οι κατακορυφήν γωνίες είναι ίσες.
 - ❖ Η πρόταση Ι 26: Αν δύο τρίγωνα έχουν την μία πλευρά και τις δύο προσκείμενες γωνίες ίσες τότε είναι ίσα.

- Ο Θαλής επινόησε τρόπο προσδιορισμού του ύψους των σωμάτων μετρώντας το μέγεθος της σκιάς, κατά την στιγμή που το σώμα και η σκιά έχουν ίσα μήκη.
- Με αυτό τον τρόπο, χρησιμοποιώντας την αναλογία που ισχύει μεταξύ των πλευρών δύο όμοιων τριγώνων, κατόρθωσε να υπολογίσει το ύψος των πυραμίδων από το μήκος της σκιάς τους και της σκιάς μιας ράβδου που έμπηγε σε έδαφος.



ΘΕΩΡΗΜΑ ΘΑΛΗ

- Όταν παράλληλες ευθείες τέμνουν δύο άλλες ευθείες, τότε τα τμήματα που ορίζονται στη μία είναι ανάλογα προς τα αντίστοιχα τμήματα της άλλης.
- Η πρόταση αυτή εφαρμόζεται στο τρίγωνο οπότε:
Κάθε παράλληλη προς μια πλευρά τριγώνου χωρίζει τις άλλες πλευρές του, σε ίσους λόγους και ισχύει και το αντίστροφο.



ΟΙ ΑΡΧΑΙΕΣ ΠΟΛΕΙΣ: Η ΣΑΜΟΣ



- Νησί του ανατολικού Αιγαίου στο οποίο ανοίχτηκε το πρώτο τούνελ στον κόσμο.
- Το Ευπαλίνειο όρυγμα είναι μια σήραγγα μήκους 1.036 μέτρων κοντά στο Πυθαγόρειο της Σάμου, η οποία κατασκευάστηκε κατά τον 6ο αιώνα π. Χ. για να χρησιμεύσει σαν υδραγωγείο. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του ήταν ότι ανοίχθηκε ταυτόχρονα και από τις δυο πλευρές του βουνού.
- Οπότε μπορούμε να πούμε ότι: Τα μαθηματικά ύδρευσαν τη Σάμο.

ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ο ΣΑΜΙΟΣ

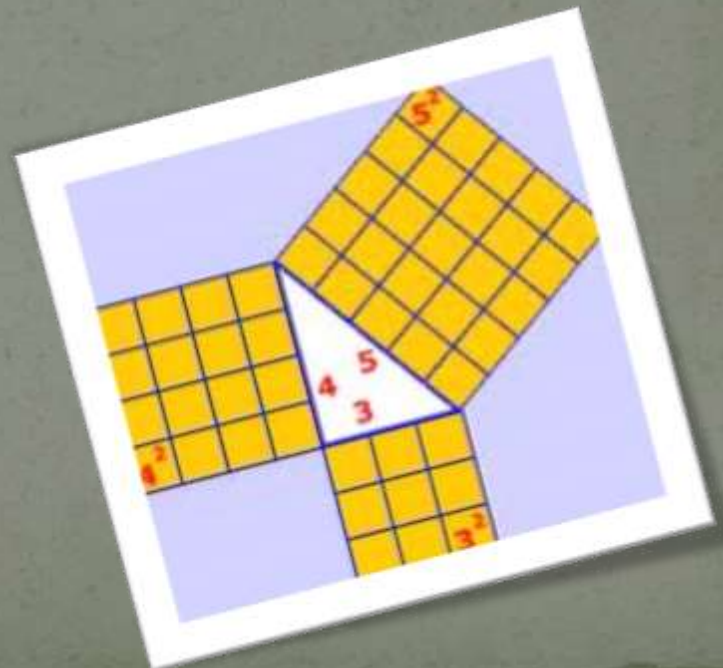
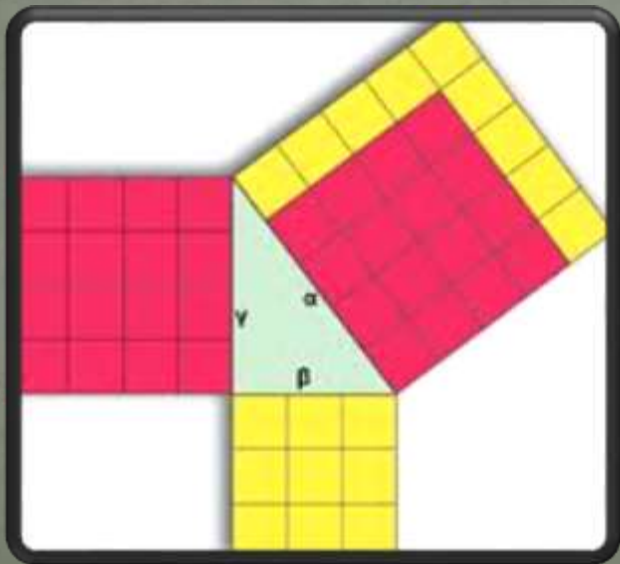
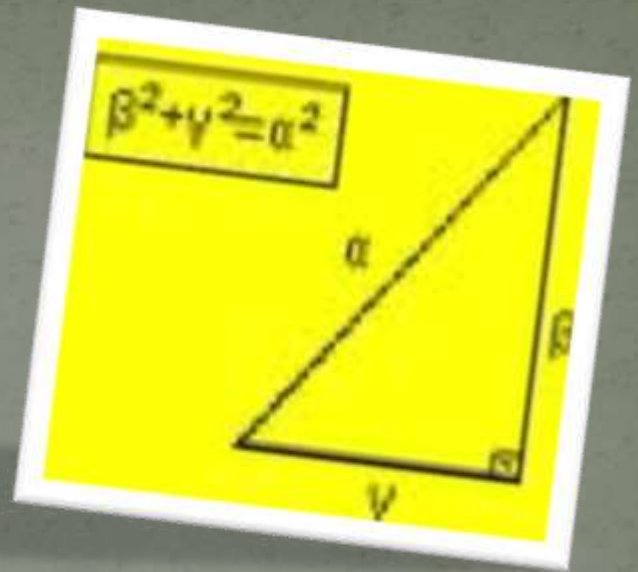
- Γεννήθηκε στη Σάμο το 580 π. Χ.
- Πέθανε το 496 π. Χ. στο Μεταπόντιο της Κάτω Ιταλίας.
- Οι γονείς του ήταν ο Μνήσαρχος και η Πυθαΐδα.
- Παντρεύτηκε τη διάσημη φιλόσοφο Θεανώ.



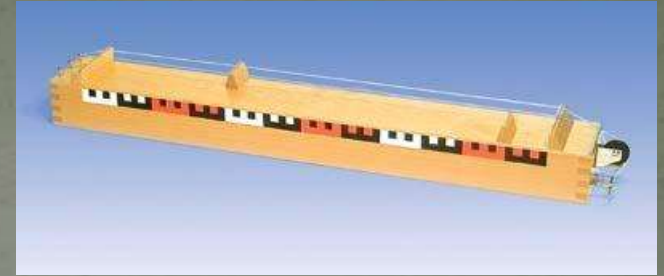
- Σημαντικός Έλληνας φιλόσοφος, μαθηματικός, γεωμέτρης και θεωρητικός της μουσικής.
- Θεμελιωτής των ελληνικών μαθηματικών.
- Δημιουργός ολοκληρωμένου συστήματος για την επιστήμη των ουράνιων σωμάτων.
- Ανακάλυψε πρώτος τα μουσικά διαστήματα από μια χορδή.
- Ανύψωσε τη γεωμετρία σε ελεύθερη επιστήμη.
- Πίστευε ότι: «Η ουσία των πραγμάτων βρίσκεται στους αριθμούς και στις μαθηματικές σχέσεις που είναι οι νόμοι που υπάρχουν στον φυσικό και πνευματικό κόσμο».
- Το πιο σημαντικό έργο του ήταν το Πυθαγόρειο θεώρημα.

ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ ΘΕΩΡΗΜΑ

- Το Πυθαγόρειο θεώρημα αποτελεί θεώρημα της επίπεδης γεωμετρίας για τη σχέση ανάμεσα στις πλευρές ενός ορθογώνιου τριγώνου.
- «Το τετράγωνο της υποτεινουσας ενός ορθογώνιου τριγώνου ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των δύο κάθετων πλευρών».



Το Μονόχορδο του Πυθαγόρα



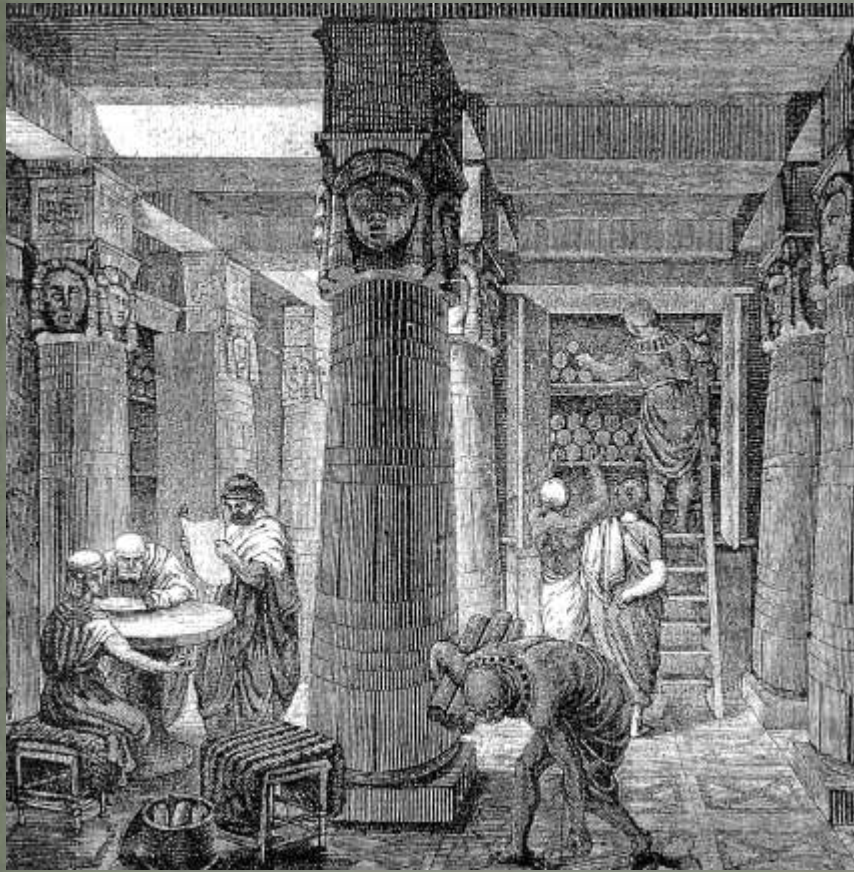
- Το μονόχορδο ήταν αρχαίο μουσικό όργανο.
- Ο Πυθαγόρας υπήρξε ο πρώτος που ανακάλυψε τη σχέση ανάμεσα στο μήκος των χορδών και το τονικό ύψος που δίνουν.
- Η πυθαγόρεια κλίμακα (χόρδισμα) προκύπτει ακριβώς από τις μαθηματικές αναλογίες που εφαρμόστηκαν στο μονόχορδο.

ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΙ ΦΙΛΟΣΟΦΟΙ

- Ήταν μια φιλοσοφική, θρησκευτική και πολιτική σχολή που ιδρύθηκε τον 6ο αιώνα π. Χ. από τον Πυθαγόρα τον Σάμιο στον Κρότωνα της Κάτω Ιταλίας.
- Η διδασκαλία γινόταν με προφορικό τρόπο και οι προϋποθέσεις για την είσοδο των μαθητών ήταν αυστηρές.
- Σκοπός της πυθαγόρειας φιλοσοφίας ήταν:
 - ❖ Να οδηγήσει τον άνθρωπο στην κατανόηση των νόμων της φύσης.
 - ❖ Να βοηθήσει στην βελτίωση και ανάπτυξη των ικανοτήτων του.

- Οι Πυθαγόρειοι απέδιδαν πολύ μεγάλη σημασία στα Μαθηματικά, πρεσβεύοντας ότι αυτά αποτελούν την οδό για την απελευθέρωση της ψυχής.
- Βάσει της πεποίθησης πως «τα στοιχεία των αριθμών είναι στοιχεία όλων των όντων», οι Πυθαγόρειοι απέδωσαν στην Αριθμητική μέγιστη σημασία, μελετώντας τις ιδιότητές της.
- Καθώς δε ο αριθμός είναι κάτι που δε γίνεται αντιληπτό μέσω της αίσθησης, αλλά μέσω της νόησης, οι Πυθαγόρειοι αναγκάστηκαν να θεωρούν την ουσία των όντων μόνο μέσω της αφηρημένης σκέψης.

ΟΙ ΑΡΧΑΙΕΣ ΠΟΛΕΙΣ: ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ



- Η Αλεξάνδρεια βρίσκεται στην Αίγυπτο και ήταν μια από τις μεγαλύτερες πόλεις της αρχαιότητας.
- Ιδρύθηκε το 331 π. Χ. από τον Αλέξανδρο τον Μέγα και ήταν μία από τις επιφανέστερες εστίες πολιτισμού.
- Ήταν διάσημη για τη βιβλιοθήκη και τον Φάρο της, ένα από τα επτά θαύματα του κόσμου.
- Από τον 4ο αιώνα π. Χ. έως τα τέλη του 1ου αιώνα π. Χ. υπήρξε έδρα του ελληνιστικού βασιλείου των Πτολεμαίων, ενώ κατά την ύστερη αρχαιότητα αποτέλεσε μια από τις σημαντικότερες πόλεις της ρωμαϊκής αυτοκρατορίας.
- Ήταν πασίγνωστη για την έντονη πνευματική δραστηριότητα των λογίων της που συνεχίστηκε αδιάλειπτα σε όλο αυτό το διάστημα.

ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ

- Έλληνας μαθηματικός, που έζησε και πέθανε στην Αλεξάνδρεια της Αιγύπτου από το 323 π. Χ. ως το 283 π. Χ.
- Στις μέρες μας είναι γνωστός ως ο «πατέρας» της Γεωμετρίας.
- Πιθανόν να είχε σπουδάσει στην Ακαδημία του Πλάτωνα στην Αθήνα.



- Το πιο γνωστό έργο του είναι «Τα Στοιχεία», που αποτελείται από 13 βιβλία.
- Η γεωμετρία που περιέγραψε στα Στοιχεία του ονομάστηκε Ευκλείδεια, ενώ το έργο αυτό θεωρείται ένα από τα σημαντικότερα μαθηματικά έργα όλων των εποχών.
- Εκεί, οι ιδιότητες των γεωμετρικών αντικειμένων και των ακεραίων αριθμών προκύπτουν από ένα σύνολο αξιωμάτων, εμπνέοντας την αξιωματική μέθοδο των μοντέρνων μαθηματικών.
- Παρ' ότι πολλά από τα θεωρήματα που περιέχονταν στα Στοιχεία ήταν ήδη γνωστά, ένα από τα επιτεύγματα του Ευκλείδη ήταν ότι τα παρουσίασε σε ένα ενιαίο, λογικά συμπαγές πλαίσιο.

ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ Ο ΚΥΡΗΝΑΙΟΣ



Γεννήθηκε στην Κυρήνη το 276 π.χ. και πέθανε στην Αλεξάνδρεια το 195 π. Χ.

Ήταν:

- Μαθηματικός
- Ιστορικός
- Αστρονόμος
- Γεωγράφος
- Φυσικός

Το «κόσκινο του Ερατοσθένη»

- Πρόκειται για ένα πίνακα με αριθμούς από το 1-100. Σε αυτόν τον πίνακα διαβάζουμε τους πρώτους αριθμούς.
- Πρώτοι είναι οι αριθμοί που διαιρούνται μόνο με τη μονάδα και τον εαυτό τους.
- Διαγράφεις τα πολλαπλάσια του 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17 και αυτό είναι όλο!
- Εκπληκτική η απλότητα της σκέψης του!!!



- Ήταν ο πρώτος που υποστήριξε ότι η Γη είναι μια σφαίρα που βρίσκεται στο κέντρο του σύμπαντος, το οποίο περιστρέφεται με συχνότητα 24^{ωv} ωρών.
- Κατασκεύασε ένα σύστημα συντεταγμένων με παράλληλους και μεσημβρινούς.
- Κατασκεύασε ένα χάρτη του κόσμου όπως τον θεωρούσε.
- Ήταν Διευθυντής της μεγάλης Βιβλιοθήκης της Αλεξάνδρειας, όπου σε έναν πάπυρο διάβασε ότι το μεσημέρι της 21ης Ιουνίου (θερινό ηλιοστάσιο), στα νότια όρια της πόλης Συήνη (Ασσουάν), οι κατακόρυφοι στύλοι δεν ρίχνουν καθόλου σκιά και ο Ήλιος καθρεφτίζεται ακριβώς στον πυθμένα ενός πηγαδιού (δηλαδή, βρίσκεται στο Ζενίθ του τόπου).

- Ο Ερατοσθένης διερωτήθηκε, αν συμβαίνει το ίδιο ταυτόχρονα και στην Αλεξάνδρεια. Όμως, στην Αλεξάνδρεια, κατά την ίδια μέρα και ώρα, οι κατακόρυφοι στύλοι έριχναν σκιά.
- Αν η Γη ήταν επίπεδη, οι κατακόρυφοι στύλοι στις δυο πόλεις θα ήταν παράλληλοι οπότε και οι δυο θα έριχναν σκιά. Αφού, λοιπόν, αυτό δεν είναι αλήθεια, τι μπορεί να συμβαίνει;
- Την απάντηση έδωσε ο ίδιος, υποστηρίζοντας ότι η επιφάνεια της Γης δεν είναι επίπεδη αλλά σφαιρική. Αυτό το συμπέρασμα είναι θεμελιώδους σημασίας και επέτρεψε στον Ερατοσθένη να προσδιορίσει την ακτίνα και το μήκος της περιφέρειάς της Γης.

- Από το μήκος της σκιάς υπολογίζεται η διαφορά των γεωγραφικών πλατών των δύο πόλεων, ίση περίπου με 7 μοίρες. Επειδή η απόσταση των δύο πόλεων ήταν γνωστή από αφηγήσεις βηματιστών και ίση περίπου με 800 Km, η περιφέρεια της Γης υπολογίστηκε ίση με 252000 στάδια δηλαδή 40000 Km.
- Αυτή είναι η σωστή απάντηση και ο Ερατοσθένης την έδωσε χρησιμοποιώντας ως μόνα εργαλεία ράβδους, μάτια, πόδια, μυαλό με απλότητα σκέψης και επινοητικότητα. Το λάθος στον υπολογισμό ήταν μόνο 2%, ένα πραγματικά αξιοσημείωτο επίτευγμα για περίπου πριν από 2,5 χιλιετίες.
- Ο Ερατοσθένης ήταν ο πρώτος άνθρωπος που μέτρησε τις διαστάσεις του πλανήτη Γη, γι' αυτό και θεωρείται δημιουργός της μαθηματικής γεωγραφίας.

ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΙΤΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑΣ



❖ ΑΙΘΡΑ

- 10ος- 9ος π. Χ. αιώνας
- Κόρη του βασιλιά της Τροιζήνας Πιθθέα και μητέρα του Θησέα.
- Δασκάλα αριθμητικής.
- Μάθαινε αριθμητική στα παιδιά της Τροιζήνας, με εκείνη την πολύπλοκη μέθοδο, που προκαλεί δέος, μιας και δεν υπήρχε το μηδέν... και οι αριθμοί συμβολίζονταν πολύπλοκα.

❖ ΦΙΝΤΥΣ

- 6ος π. Χ. αιώνας
- Μαθήτρια του Πυθαγόρα
- Δίδαξε στην Σχολή του Κρότωνα.

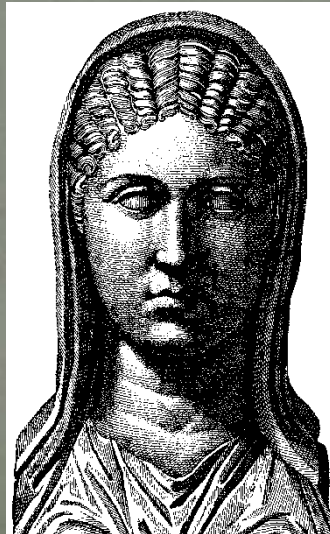
❖ ΜΕΛΙΣΣΑ

- 6ος π. Χ. αιώνας
- Μαθήτρια του Πυθαγόρα
- Ασχολήθηκε με την κατασκευή κανονικών πολυγώνων



❖ ΠΟΛΥΓΝΩΤΗ

- 7ος – 6ος π. Χ. αιώνας
- Γνώστρια πολλών γεωμετρικών θεωρημάτων.
- Συντέλεσε στην απλούστευση των αριθμητικών συμβόλων με την εισαγωγή αλφαβητικών γραμμάτων.



❖ ΔΙΟΤΙΜΑ

- 6ος–5ος π. Χ. αιώνας
- Δασκάλα του Σωκράτη
- Ιέρεια στην Μαντινεία
- Γνώστρια της πυθαγόρειας αριθμοσοφίας.



❖ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΙΑ (6ος αιώνας π. Χ.)

- Ο Πυθαγόρας πήρε τις περισσότερες από τις ηθικές του αρχές από την Δελφική ιέρεια Θεμιστόκλεια, που τον μύησε στις αρχές της αριθμοσοφίας και της γεωμετρίας.
- Η Θεμιστόκλεια δίδασκε μαθηματικά στους επισκέπτες των Δελφών.
- Ο μύθος αναφέρει ότι η Θεμιστόκλεια είχε διακοσμήσει τον βωμό του Απόλλωνα με γεωμετρικά σχήματα.
- Κατά τον Αριστόξενο, ο Πυθαγόρας θαύμαζε τις γνώσεις και την σοφία της, γεγονός που τον ώθησε να δέχεται και στην Σχολή του γυναίκες.



❖ ΘΕΑΝΩ



- 6ος π. Χ. αιώνας
- Μαθήτρια και ένθερμη οπαδός του Πυθαγόρα
- Παντρεύτηκε στην Σάμο τον μεγάλο Μύστη με τον οποίο είχε 36 χρόνια διαφορά ηλικίας.
- Δίδαξε στις πυθαγόρειες σχολές της Σάμου και του Κρότωνα.
- Θεωρείται η ψυχή της θεωρίας των αριθμών, που έπαιξαν κυριαρχικό ρόλο στην πυθαγόρεια διδασκαλία.
- Στην ίδια αποδίδεται η πυθαγόρεια άποψη της “Χρυσής Τομής”.
- Μετά τον θάνατο του Πυθαγόρα, η Θεανώ διέδωσε το επιστημονικό και φιλοσοφικό πυθαγόρειο σύστημα σε όλη την Ελλάδα και την Αίγυπτο.

❖ ΔΑΜΩ

- 6ος π. Χ. αιώνας
- Κόρη του Πυθαγόρα και της Θεανώς δίδαξε τα πυθαγόρεια δόγματα στη Σχολή του Κρότωνα.
- Η κατασκευή του κανονικού τετραέδρου και η κατασκευή του κύβου οφείλονται στη Δαμώ.
- Θεωρούσε ότι: «Από τα στερεά σχήματα ωραιότερο είναι η σφαίρα και από τα επίπεδα σχήματα ωραιότερο είναι ο κύκλος»



❖ ΠΤΟΛΕΜΑΪΣ

- 6ος π. Χ. αιώνας
- Νεοπυθαγόρεια φιλόσοφος, μουσικός και μαθηματικός.
- Απέδειξε την αντιμεταθετική ιδιότητα $\alpha\beta = \beta\alpha$.

❖ ΠΕΡΙΚΤΙΟΝΗ

- 5ος π. Χ. αιώνας
- Πυθαγόρεια φιλόσοφος, συγγραφέας και μαθηματικός.

❖ ΤΥΜΙΧΑ

- 6ος π. Χ. αιώνας
- Σπαρτιάτισσα, γεννημένη στον Κρότωνα.
- Μέλος της Πυθαγόρειας κοινότητας.
- Μελέτησε τους “φίλους αριθμούς” (όπως 220 και 284)

❖ ΑΞΙΟΘΕΑ

- 4ος π. Χ. αιώνας
- Μαθήτρια της ακαδημίας του Πλάτωνα.
- Σπούδασε μαθηματικά και φυσική φιλοσοφία.

❖ ΝΙΚΑΡΕΤΗ

- τέλη του 4^{ου} με αρχές 3^{ου} αιώνα π. Χ.
- Φιλόσοφος, μαθηματικός – γεωμέτρης, από τα Μέγαρα
- Οι προτάσεις που περιέχονται στο πρώτο βιβλίο των Στοιχείων του Ευκλείδη, όπως:
 - ❖ Σε κάθε τρίγωνο η μεγαλύτερη γωνία βρίσκεται απέναντι από τη μεγαλύτερη πλευρά.
 - ❖ Σε κάθε τρίγωνο δύο γωνίες είναι μικρότερες των δυο ορθών με οποιοδήποτε τρόπο κι αν τις πάρουμε οφείλονται στη Νικαρέτη.



❖ ΑΡΕΤΗ



- 4ος–3ος π. Χ. αιώνας
- Κόρη του Αριστίππου, ιδρυτή της Κυρηναϊκής φιλοσοφικής σχολής.
- Σπούδασε στην ακαδημία του Πλάτωνα
- Δίδαξε μαθηματικά, φυσική και ηθική φιλοσοφία στην Αττική και έγγραψε δύο βιβλία που περιελάμβαναν πραγματείες για τα μαθηματικά.
- Ανάμεσα στους μαθητές της συγκαταλέγονταν και 100 περίπου φιλόσοφοι.
- Το επίγραμμα του τάφου της έγγραφε:
«Το μεγαλείο της Ελλάδος, με την ομορφιά της Ελένης, την πέννα του Αριστίππου, την ψυχή του Σωκράτους και την γλώσσα του Ομήρου»

❖ ΒΙΤΑΛΗ

- 6ος-5ος π. Χ. αιώνας
- Εγγονή του Πυθαγόρα.
- Γνώστρια των πυθαγόρειων μαθηματικών.

❖ ΛΑΣΘΕΝΕΙΑ

- 4ος π. Χ. αιώνας
- Από την Αρκαδία
- Σπούδασε στην Ακαδημία του Πλάτωνα μαθηματικά και φιλοσοφία.
- Έδωσε τον ορισμό της σφαίρας.

❖ ΠΥΘΑΪΣ

- 2ος π. Χ. αιώνας
- Γεωμέτρης, κόρη του μαθηματικού Ζηνόδωρου.
- Ασχολήθηκε, με εμβαδά επιπέδων χωρίων

❖ ΠΑΝΔΡΟΣΙΩΝ

- 4ος μ. Χ. αιώνας
- Αλεξανδρινή γεωμέτρης.

ΥΠΙΑΤΙΑ (370 μ. Χ. - 8 Μαρτίου 415μ. Χ.)

- Ήταν Ελληνίδα νεοπλατωνική φιλόσοφος, αστρονόμος και μαθηματικός.
- Έζησε στην Αλεξάνδρεια από τα μέσα του 4ου αι. μ. Χ. μέχρι τον βίαιο θάνατό της από έναν χριστιανικό όχλο το 415.



- Ήταν διευθύντρια της νεοπλατωνικής σχολής στην Αλεξάνδρεια.
- Κόρη του μαθηματικού και αστρονόμου Θέωνα, έλαβε πολύ καλή εκπαίδευση και ταξίδεψε στην Αθήνα και στην Ιταλία.
- Στην Αθήνα παρακολούθησε μαθήματα στη νεοπλατωνική σχολή του Πλούταρχου του Νεότερου και της κόρης του Ασκληπιγένειας, αλλά μαθήτευσε και κοντά στον Ιεροκλή.
- Επιστρέφοντας στην Αλεξάνδρεια, έγινε επικεφαλής της εκεί σχολής των Πλατωνιστών (400 μ.Χ.), δίδαξε φιλοσοφία και μαθηματικά, και αποτέλεσε πόλο έλξης για τους διανοούμενους της εποχής, ενώ έκανε και εκτενή και ουσιώδη σχόλια στα μαθηματικά έργα του Διόφαντου και του Απολλωνίου.

- Δυστυχώς, παρότι η ίδια η Υπατία υπήρξε πολυγραφότατη, κανένα από τα έργα της δε σώζεται και έχουμε μόνο αναφορές για αυτά.
- Η ίδια επηρεάστηκε φιλοσοφικά από τους νεοπλατωνικούς Πλωτίνο και Ιάμβλιχο.
- Φορώντας την κλασική χλαμύδα των φιλόσοφων, δίδασκε δημόσια σε κοινό αποτελούμενο από εθνικούς και χριστιανούς.
- Πολλοί από τους μαθητές της ανήκαν στους ανώτατους κύκλους της αριστοκρατίας της πόλης και έγιναν σημαντικές προσωπικότητες, όπως ο επίσκοπος Κυρήνης Συνέσιος και ο έπαρχος της Αλεξανδρείας Ορέστης.

ΩΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ

- Ότι γνωρίζουμε για τα μαθηματικά της είναι μόνο ένα μικρό υποσύνολο του έργου της.
- Επιμελήθηκε έργα γεωμετρίας, άλγεβρας και αστρονομίας, και γνώριζε πώς να κατασκευάζει αστρολάβους και υγροσκόπια.
- Αν και το έργο της χάθηκε, η παράδοση στην οποία εργάστηκε και τα κείμενα που σχολίασε αποδείχτηκε ότι ήταν η ακριβής βάση για το επόμενο βήμα στην ιστορία των μαθηματικών.

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

- 1) ΑΓΓΕΛΗ ΜΑΙΡΗ 2) ΔΕΔΟΥΚΟΥ ΝΑΓΙΑ
 - 3) ΖΑΡΕΙΦΟΠΟΥΛΟΥ ΑΡΙΑΔΝΗ 4) ΖΑΡΡΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
 - 5) ΚΑΡΑΛΗ ΡΑΦΑΕΛΑ 6) ΚΑΡΑΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΧΡΥΣΟΥΛΑ
 - 7) ΚΑΨΙΑΝΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ 8) ΚΟΥΡΕΝΤΖΗ ΦΑΝΗ
 - 9) ΚΟΥΤΣΑΓΓΕΛΟΥ ΜΑΝΩΛΗΣ 10) ΛΑΘΟΥΡΑΚΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ
 - 11) ΜΑΓΚΝΤΙ ΧΟΥΣΕΙΝΙ 12) ΜΙΡΧΟΣΡΑΒΙ ΑΡΗΣ
 - 13) ΜΟΡΦΙΑΔΑΚΗ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ 14) ΜΟΥΤΣΟΥ ΣΟΦΙΑ
 - 15) ΜΠΑΖΙΟΥ ΛΙΝΑ 16) ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΝΙΚΟΣ
 - 17) ΣΑΚΙΡΑΙ ΛΑΕΡΤΙ 18) ΣΑΡΓΙΩΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
 - 19) ΣΙΝΚ ΑΝΤΩΝΙΑ 20) ΣΚΟΡΔΑΣ ΓΙΑΝΝΗΣ
 - 21) ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ 22) ΤΑΤΣΗ ΕΛΕΝΗ
 - 23) ΤΣΑΤΑΛΙΟΣ ΚΩΣΤΑΣ 24) ΦΡΑΚΟΥΛΛΙ ΣΑΒΙΝΑ
 - 25) ΧΑΛΑΡΗΣ ΣΠΥΡΟΣ
- ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΚΑΛΑΘΑ (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ)
- ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ (ΦΙΛΟΛΟΓΟΣ)

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ
ΠΟΛΎ!!!