

# ΓΡΑΠΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Α' ΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
ΝΙΓΡΙΤΑΣ

Σχ. Έτος 2012-2013

**Ποιος σκότωσε  
τον κύριο Χ;**



### ΟΙ ΑΓΝΩΣΤΟΙ Χ

Αυτό είναι το όνομα της ομάδας μας.

Στα πλαίσια αυτού του μαθήματος γίνεται η  
ανάγνωση ενός κόμικ, το οποίο ονομάζεται

Ποιος σκότωσε τον κύριο Χ;

Από τους μαθητές:

Γερακούδης Κυριαζής

Ζαπρούδη Μάρθα

Ζερβός Κωνσταντίνος

Καλαμαρινού Αναστασία

Υπεύθυνοι καθηγητές:

Αγκαθίδου Σταυρούλα

Τοπάλη Ευαγγελία



## ΡΕΝΕ ΝΤΕΚΑΡΤ

- Είναι ο πρώτος ύποπτος στη λίστα.
- Περίοδος 17ος αιώνας
- Περιοχή Ευρώπη
- Σχολή Καρτεσιανισμός, Ορθολογισμός
- Κύρια Ενδιαφέροντα Μεταφυσική, Επιστημολογία, Επιστήμη, Μαθηματικά
- Αξιοσημείωτες Ιδέες *Cogito ergo sum*, μέθοδος της αμφιβολίας Καρτεσιανό σύστημα συντεταγμένων, Καρτεσιανός δυισμός, οντολογικό επιχείρημα για την ύπαρξη του Θεού.



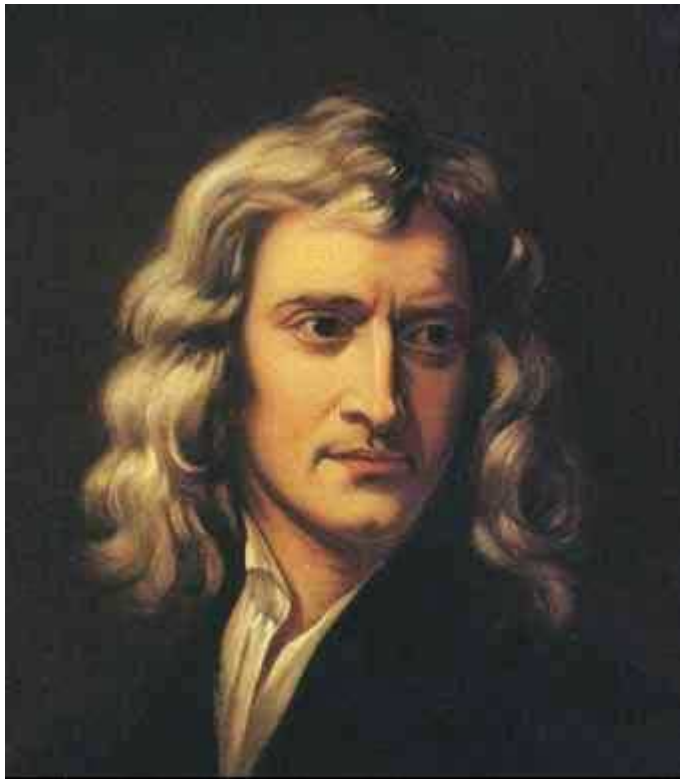
## ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ

Ο Κωνσταντίνος Καραθεοδωρή ήταν κορυφαίος σύγχρονος Έλληνας μαθηματικός που διακρίθηκε σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο Καραθεοδωρή ήταν γνωστός εκτός Ελλάδας ως Constantin Carathéodory και συχνά αναφέρεται λανθασμένα ως Καραθεοδωρής. Το επιστημονικό έργο του Κωνσταντίνου Καραθεοδωρή επεκτείνεται σε πολλούς τομείς των Μαθηματικών, της Φυσικής και της Αρχαιολογίας. Είχε σημαντικότερη συνεισφορά ιδιαίτερα στους τομείς της πραγματικής ανάλυσης, συναρτησιακής ανάλυσης και θεωρίας μέτρου και ολοκλήρωσης.



Πιέρ ντε Φερμά

- Ο Πιέρ ντε Φερμά ήταν Γάλλος νομικός στο κοινοβούλιο της Τουλούζης και ερασιτέχνης μαθηματικός με μεγάλη συμβολή στην ανάπτυξη του απειροστικού λογισμού. Ειδικότερα είναι γνωστός για την ανακάλυψη μιας πρωτότυπης μεθόδου υπολογισμού των ελάχιστων και μέγιστων σημείων σε καμπύλες γραμμές, η οποία είναι ανάλογη με τον τότε ακόμα άγνωστο διαφορικό λογισμό.
- Επίσης είναι γνωστός και για τις έρευνές του για στην θεωρία των αριθμών, την αναλυτική γεωμετρία, την θεωρία πιθανοτήτων και την οπτική.
- Κυρίως όμως είναι γνωστός για το τελευταίο θεώρημα του Φερμά, το οποίο περιέγραψε σε μια μικρή σημείωση στο βιβλίο Αριθμητικά του Διόφαντου.



### Ισαάκ Νεύτων

Ο Ισαάκ Νεύτων ήταν Άγγλος Φυσικός, Μαθηματικός, Αστρονόμος, Φιλόσοφος, Αλχημιστής και Θεολόγος. Θεωρείται πατέρας της Κλασικής Φυσικής, καθώς ξεκινώντας από τις παρατηρήσεις του Γαλιλαίου αλλά και τους νόμους του Κέπλερ για την κίνηση των πλανητών διατύπωσε τους τρεις μνημειώδεις νόμους της κίνησης και τον περισπούδαστο «νόμο της βαρύτητας». Μεγάλης ιστορικής σημασίας υπήρξαν ακόμη οι μελέτες του σχετικά με τη φύση του φωτός καθώς επίσης και η καθοριστική συμβολή του στη θεμελίωση των σύγχρονων μαθηματικών και συγκεκριμένα του διαφορικού και ολοκληρωτικού λογισμού.



### Μπλεζ Πασκάλ

Ο Μπλεζ Πασκάλ ήταν Γάλλος μαθηματικός, φυσικός, συγγραφέας και φιλόσοφος.

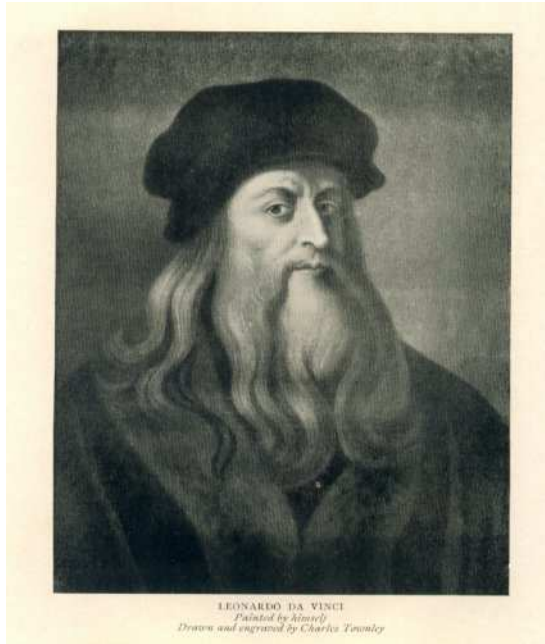
Για την επίλυση του προβλήματος χρησιμοποιήσαμε τις γνώσεις μας από την Τριγωνομετρία και το Πυθαγόρειο Θεώρημα .



Λέοναρντ Όιλερ

Ο Λέοναρντ Όιλερ ήταν πρωτοπόρος Ελβετός μαθηματικός και φυσικός. Σε αυτόν οφείλεται, ανάμεσα σε άλλα, και η καθιέρωση του συμβόλου  $f(x)$  για τις συναρτήσεις





## Λεονάρντο ντα Βίντσι

- ❖ Ο Λεονάρντο ντα Βίντσι ήταν Ιταλός αρχιτέκτονας, ζωγράφος, γλύπτης, μουσικός, εφευρέτης, μηχανικός, ανατόμος, γεωμέτρης και επιστήμονας που έζησε την περίοδο της Αναγέννησης.
- ❖ Θεωρείται αρχετυπική μορφή του Αναγεννησιακού Ουμανιστή, του Αναγεννησιακού καλλιτέχνη, Homo Universalis και μια ιδιοφυής προσωπικότητα. Μεταξύ των πιο διάσημων έργων του βρίσκονται η Μόνα Λίζα και ο Μυστικός Δείπνος.
- ❖ Ο Λεονάρντο ντα Βίντσι, υπήρξε ακόμα σημαντικός εφευρέτης και επιστήμονας, με σημαντική συνεισφορά στην ανατομία, και την αστρονομία .
- ❖ Τελικά δεν ήταν αυτός ο ύποπτος της ιστορίας.



Καρλ Φρίντριχ Γκάους

Ο Γιόχαν Καρλ Φρίντριχ Γκάους ήταν Γερμανός μαθηματικός που συνεισέφερε σε πολλά ερευνητικά πεδία της επιστήμης του, όπως η θεωρία αριθμών, η στατιστική, η μαθηματική ανάλυση, η διαφορική γεωμετρία, αλλά και συναφών επιστημών, όπως η γεωδαισία, η αστρονομία και η φυσική (ηλεκτροστατική, οπτική, γεωμαγνητισμός). Αποκλήθηκε «ο πρίγκηψ των μαθηματικών» και ο «μεγαλύτερος μαθηματικός μετά τον Αρχιμήδη και τον Ευκλείδη». Ο Γκάους υπήρξε ίσως ο σημαντικότερος Γερμανός μαθηματικός όλων των εποχών και ένας από τους δύο ή τρεις σπουδαιότερους των νεότερων χρόνων μετά την αρχαιότητα .

Ο Γκάους ήταν αυτό που αποκαλείται «παιδί-θαύμα» και υπάρχουν αρκετές ιστορίες για τις εκπληκτικές του ικανότητες ως νηπίου, ενώ οι πρώτες μεγάλες μαθηματικές ανακαλύψεις του χρονολογούνται από την εφηβεία του. Σε ηλικία 21 ετών είχε ολοκληρώσει το κύριο έργο του στα καθαρά μαθηματικά, το

*Disquisitiones Arithmeticae*, «Αριθμητικές Έρευνες», 1798 . Αυτό το έργο διαδραμάτισε θεμελιώδη ρόλο στην εδραίωση της θεωρίας αριθμών ως αυτοδύναμου κλάδου των μαθηματικών και τη σημάδεψε μέχρι τις μέρες μας.



### Μπέρναρντ Ρίμαν

Ο Γκεόργκ Φρίντριχ Μπέρναρντ Ρίμαν ή Ρήμαν ήταν Γερμανός μαθηματικός που συνεισέφερε σημαντικά στη Μαθηματική Ανάλυση, την Τοπολογία, την Αναλυτική Θεωρία των αριθμών και τη Διαφορική Γεωμετρία, προωθώντας τη μη ευκλείδεια Γεωμετρία και ανοίγοντας έτσι τον δρόμο μεταξύ άλλων και για τη θεμελίωση αργότερα της Γενικής Θεωρίας της Σχετικότητας. Κατά τον D. Struik «με τον Ρίμαν φτάνουμε στον άνθρωπο που επηρέασε περισσότερο από κάθε άλλον την πορεία των σύγχρονων Μαθηματικών».



Φειδίας

Ο Φειδίας (περ. 490 π.Χ. - 430 π.Χ.) ήταν Έλληνας γλύπτης, ζωγράφος και αρχιτέκτονας, ο οποίος έζησε τον 5ο αιώνα π.Χ. και θεωρείται ευρέως ως ένας από τους σημαντικότερους γλύπτες της Κλασικής εποχής. Το Άγαλμα του Ολυμπίου Διός στην Ολυμπία, το οποίο φιλοτέχνησε ο Φειδίας, ήταν ένα από τα Επτά Θαύματα του αρχαίου κόσμου. Ο Φειδίας σχεδίασε επίσης τα αγάλματα της Θεάς Αθηνάς που βρίσκονταν στην Ακρόπολη των Αθηνών, δηλαδή την *Αθηνά Παρθένο*, που βρισκόταν μέσα στον Παρθενώνα, και την *Αθηνά Προμάχ*, ένα κολοσσιαίο χάλκινο άγαλμα που βρισκόταν ανάμεσα στο Ερεχθείο και τα Προπύλαια.



Εβαρίστ Γκαλουά

Ο Εβαρίστ Γκαλουά ήταν Γάλλος μαθηματικός γεννημένος στην Μπουργκ-λα-Ρεν. Από τα νεανικά του ακόμα χρόνια, ήταν ικανός να προσδιορίσει μια ικανή και αναγκαία συνθήκη ώστε να γνωρίζει αν ένα πολυώνυμο είναι επιλύσιμο με ριζικά λύνοντας έτσι ένα πρόβλημα που βασάνιζε τους μαθηματικούς για αρκετούς αιώνες. Η προσφορά του για τα μαθηματικά ήταν στα θεμέλια της Θεωρία Γκαλουά και Άλγεβρας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ: WIKIPEDIA

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΡΕΝΕ ΝΤΕΚΑΡΤ	Σελ 4-4
Πιέρ ντε Φερμά	Σελ 5-5
Ισαάκ Νεύτων	Σελ 6-6
Μπλεζ Πασκάλ	Σελ 7-7
Λέοναρντ Όιλερ	Σελ 8-8
Λεονάρντο ντα Βίντσι	Σελ 9-9
Καρλ Φρίντριχ Γκάους	Σελ 10-11
Μπέρναρντ Ρίμαν	Σελ 12-12
Φειδίας	Σελ 13-13
Εβαρίστ Γκαλουά	Σελ 14-14