

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΕΥΘΕΙΕΣ

1.1

ΟΜΑΔΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΑΛΥΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

1. Αναζητήστε, χωρισμένοι σε ομάδες, περισσότερες πληροφορίες για τις άλλες Γεωμετρίες και τα πεδία εφαρμογής τους.
2. Αναζητήστε, χωρισμένοι σε ομάδες, περισσότερες πληροφορίες για άλυτα προβλήματα των μαθηματικών. Μπορείτε να ασχοληθείτε με ένα από τα παρακάτω:
 - **Ο Διπλασιασμός του κύβου:** να κατασκευαστεί με κανόνα και διαβήτη κύβος που έχει όγκο διπλάσιο από έναν άλλο κύβο που μας δίνεται ο όγκος του.
 - **Ο Τετραγωνισμός του κύκλου:** να κατασκευασθεί με κανόνα και διαβήτη τετράγωνο εμβαδού ίσου με το εμβαδόν ενός κύκλου που μας δίνεται.
 - **Η τριχοτόμηση γωνίας:** να χωριστεί με κανόνα και διαβήτη δοθείσα γωνία σε τρία ίσα μέρη.
 - Υπάρχει πάντα ένας πρώτος αριθμός μεταξύ 2 διαδοχικών τέλειων τετραγώνων;
 - Η υπόθεση των Διδύμων πρώτων αριθμών. (Δίδυμοι πρώτοι ονομάζονται οι πρώτοι αριθμοί που η διαφορά τους είναι 2, π.χ. 11 και 13, 17 και 19)
 - Η απειρία των τέλειων αριθμών. (Τέλειος λέγεται ένας φυσικός αριθμός όταν το άθροισμα των διαιρετών του, εκτός του ίδιου του αριθμού, είναι ίσο τον αριθμό π.χ. ο μικρότερος τέλειος αριθμός είναι ο 6. Οι διαιρέτες του 6 είναι οι 1, 2, 3 και το άθροισμα αυτών είναι ίσο με 6 ($1+2+3=6$))
 - Περιέχει η ακολουθία Φιμπονάτσι άπειρους πρώτους αριθμούς;
 - Αν ο n είναι πρώτος αριθμός, τότε ο $2n-1$ δεν θα διαιρείται από το τετράγωνο κανενός πρώτου.

Τίτλος: «**Ομαδικές εργασίες για τα άλυτα προβλήματα των μαθηματικών**»

Έκδοση: **1.5**

Ημερομηνία: **10/09/2024**

Συντονιστής ομάδας σχεδιασμού και ανάπτυξης: **Κέλλυ Σαρρή Πασχαλίδη**

Δημιουργία: **ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΡΑΦΗ**



Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (ΜΙΣ) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.

Μητρώο
Διδακτικών
Βιβλίων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού

ΙΕΠ **ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ**
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή