



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2025

Ε' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Ημερομηνία: 08/11/2025

Ωρα Εξέτασης: 10:00-12:00

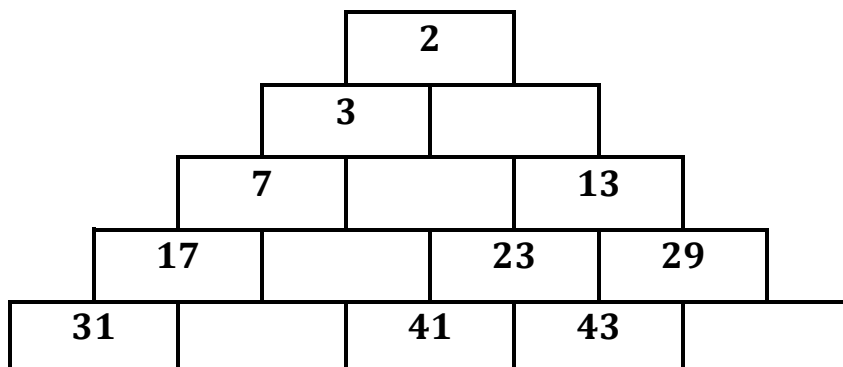
ΟΔΗΓΙΕΣ:

1. Να λύσετε όλα τα θέματα, αιτιολογώντας πλήρως τις απαντήσεις σας.
2. Κάθε θέμα βαθμολογείται με 10 μονάδες.
3. Να γράφετε με μπλε ή μαύρο μελάνι (τα σχήματα επιτρέπεται με μολύβι).
4. Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού υγρού.
5. Δεν επιτρέπεται η χρήση υπολογιστικής μηχανής.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Πρόβλημα 1

Στην πιο κάτω πυραμίδα, να συμπληρώσετε τα κενά με τους κατάλληλους πρώτους αριθμούς.



Αν από το άθροισμα όλων των αριθμών της πυραμίδας αφαιρέσουμε 2 και διαιρέσουμε διά 2, προκύπτει ένας αριθμός.

Είναι αυτός ο αριθμός πρώτος αριθμός και γιατί;

(Σημείωση: Να μεταφέρετε την πυραμίδα στο τετράδιο απαντήσεων)

Πρόβλημα 2

Δύο μαθήτριες της Ε' Δημοτικού παίζουν το παιχνίδι «Μάντεψε τον αριθμό μου».

Το παιχνίδι παίζεται ως εξής: Σκέφτεσαι έναν φυσικό αριθμό και κάνεις με αυτόν τις αριθμητικές πράξεις που σου προτείνει ο αντίπαλος. Στο τέλος ανακοινώνεις το τελικό αποτέλεσμα και ο αντίπαλος πρέπει να βρει τον αρχικό αριθμό.

Η Μαρία σκέφτεται έναν φυσικό αριθμό. Η Άντρεα της λέει να πολλαπλασιάσει αυτόν τον αριθμό με 4, να προσθέσει 3 στο γινόμενο και να διαιρέσει το αποτέλεσμα με 5. Τέλος, από το αποτέλεσμα αυτό αφαιρεί 3 και βρίσκει τον αριθμό 12.

Ποιον αριθμό σκέφτηκε η Μαρία;

Πρόβλημα 3

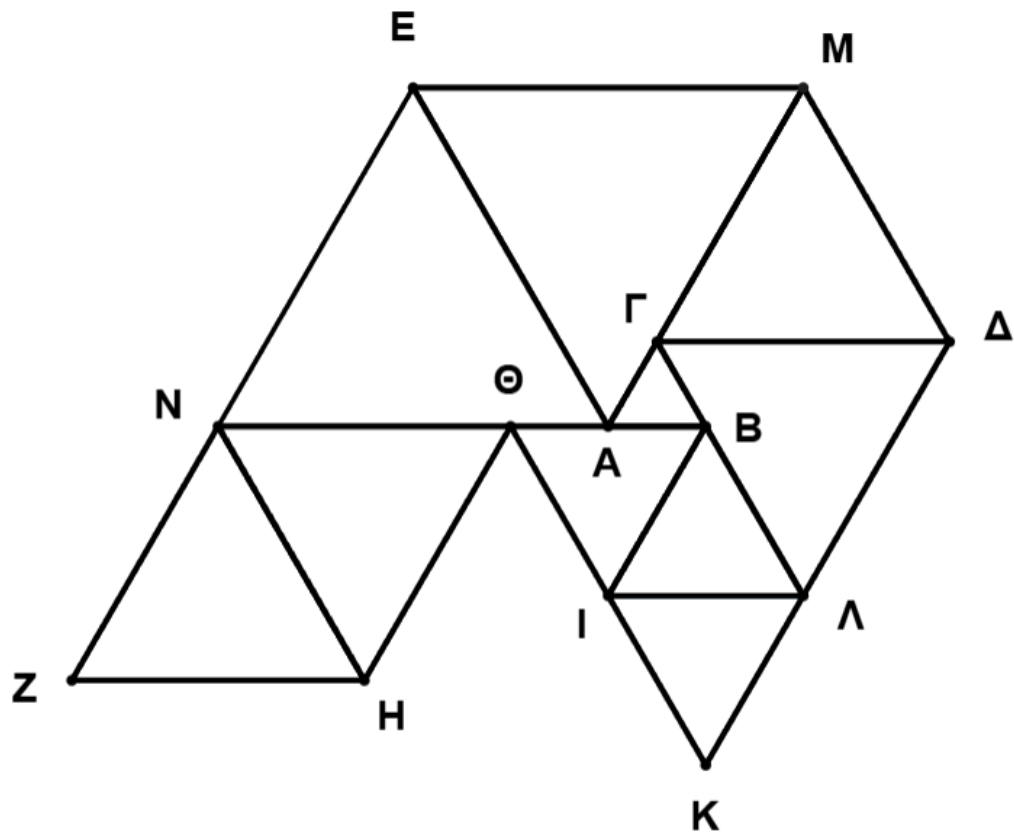
Στο πιο κάτω σχήμα, όλα τα τρίγωνα είναι ισόπλευρα.

Ισχύει ότι: $AB = 2\text{ cm}$ και $\Gamma\Delta = 6\text{ cm}$.

α) Να βρείτε το μήκος της απόστασης EZ .

β) Πόσες φορές χωράει το μικρότερο τρίγωνο στο τρίγωνο ENA ;

γ) Να βρείτε την περίμετρο του σχήματος.



Πρόβλημα 4

Ένας μεγάλος κύβος βάφεται εξ ολοκλήρου κόκκινος (όλες οι έδρες του). Στη συνέχεια τεμαχίζεται σε 216 μικρότερους κύβους. Πόσοι από τους 216 κύβους έχουν ακριβώς 2 κόκκινες έδρες;

