



Τι θα θυμηθούμε

- Α. Να αναγνωρίζω αριθμητικά μοτίβα.
- Β. Να βρίσκω τον κανόνα μιας ακολουθίας.
- Γ. Να συνεχίζω σωστά μια αριθμητική σειρά.
- Δ. Να χρησιμοποιώ μοτίβα για να κάνω προβλέψεις.



Στόχος

Να παρατηρώ σχέσεις ανάμεσα σε αριθμούς, να ανακαλύπτω τον κανόνα που επαναλαμβάνεται και να συνεχίζω ή να δημιουργώ αριθμητικά μοτίβα.



ΜΑΘΑΙΝΩ

Παρατηρώ
Σκέφτομαι
Ανακαλύπτω!



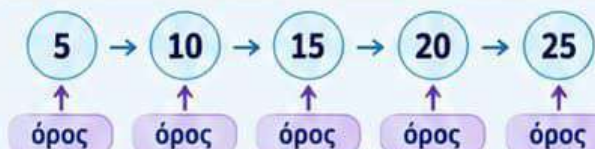
Α. Τι είναι το αριθμητικό μοτίβο

Αριθμητικό μοτίβο είναι ένας κανόνας που επαναλαμβάνεται σε μια σειρά αριθμών. Ο κανόνας δείχνει πώς βρίσκουμε κάθε επόμενο όρο.



Β. Ακολουθία και όροι

Τη σειρά των αριθμών τη λέμε **ακολουθία** και κάθε αριθμός της σειράς λέγεται **όρος**.



Γ. Πώς βρίσκω τον κανόνα

Παρατηρώ τι αλλάζει από αριθμό σε αριθμό. Εξετάζω αν προσθέτω, αφαιρώ, πολλαπλασιάζω ή διαιρώ με τον ίδιο αριθμό.

Προσθέτω

3 → 6 → 9 → 12

+3

Αφαιρώ

20 → 18 → 16 → 14

-2

Πολλαπλασιάζω

2 → 4 → 8 → 16

×2

Διαιρώ

81 → 27 → 9 → 3

÷3

Δ. Συνεχίζω μια ακολουθία

Αφού βρω τον κανόνα, μπορώ να συνεχίσω τη σειρά προβλέποντας τους επόμενους αριθμούς.



συνεχίζω με +7

Ε. Τα μοτίβα βοηθούν στις προβλέψεις

Τα αριθμητικά μοτίβα μας βοηθούν να προβλέπουμε τι έρχεται μετά και να λύνουμε προβλήματα πιο εύκολα.



η διαφορά είναι 76

Τα μοτίβα
μας βοηθούν
να κάνουμε
προβλέψεις!



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

6 → 60 → 600 → 6.000 → ...

×10 κάθε φορά



Ο ίδιος κανόνας επαναλαμβάνεται!



Θυμάμαι

Αριθμητικό μοτίβο είναι μια ακολουθία αριθμών που ακολουθεί έναν σταθερό και επαναλαμβανόμενο κανόνα. Κάθε αριθμός της ακολουθίας λέγεται **όρος**.

Παράδειγμα:

5, 10, 15, 20, ...

Ο κανόνας είναι:

+5 κάθε φορά



Μικρά βήματα
μεγάλες
ανακαλύψεις!



Εξασκούμε

Βρίσκω τον κανόνα και συνεχίζω!

1. Συνεχίζω τις ακολουθίες

Να συμπληρώσεις τους επόμενους τρεις (3) όρους σε κάθε ακολουθία.

α) 4, 8, 12, 16, _____, _____, _____

β) 50, 45, 40, 35, _____, _____, _____

γ) 1, 4, 7, 10, _____, _____, _____

δ) 2, 6, 18, 54, _____, _____, _____

ε) 100, 90, 80, 70, _____, _____, _____

Παρατήρησε
τη διαφορά
και βρες
τον κανόνα!

2. Βρίσκω τον κανόνα

Να βρεις τον κανόνα κάθε ακολουθίας και να γράψεις τους δύο επόμενους όρους.

α) 7, 14, 21, 28, _____, _____

β) 200, 180, 160, 140, _____, _____

γ) 3, 9, 27, 81, _____, _____

δ) 1, 1, 2, 3, 5, 8, _____, _____

Ο ίδιος
κανόνας
επαναλαμβάνεται
σε όλους
τους όρους!

3. Πρόβλημα με μοτίβο

Ένα λεωφορείο ξεκινά με 12 επιβάτες. Σε κάθε επόμενη στάση επιβιβάζονται 5 επιβάτες. Πόσοι επιβάτες θα υπάρχουν στο λεωφορείο μετά την 4η στάση;

Γράψε την ακολουθία:

□ → □ → □ → □ → □

Βήμα βήμα
προχωράμε!



4. Συμπληρώνω τον πίνακα

Να συμπληρώσεις τον πίνακα, αν ο κανόνας είναι «προσθέτω 8».

Θέση	1	2	3	4	5	6
Αριθμός	8	16				

Δημιουργώ

Φτιάξε μια δική σου ακολουθία αριθμών που να ακολουθεί έναν κανόνα. Γράψε τουλάχιστον 6 όρους και εξήγησε τον κανόνα που χρησιμοποίησες.

Η ακολουθία μου: _____

Ο κανόνας είναι: _____

Γίνε κι εσύ
δημιουργός
μαθηματικών
μοτίβων!

Fun Fact!

Η ακολουθία Fibonacci

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ...

εμφανίζεται στη φύση:

στα φύλλα των φυτών,

στα πέταλα των λουλουδιών,

ακόμη και στα κοχύλια!

Τα μαθηματικά
υπάρχουν
γύρω μας,
στη φύση!



Συζήτηση στην τάξη

Πού συναντάμε αριθμητικά μοτίβα στην καθημερινή ζωή; Μπορείς να σκεφτείς παραδείγματα από το σπίτι, το σχολείο ή τη φύση;

Τα μοτίβα
είναι παντού!



Θετικό μήνυμα

Κάθε μοτίβο κρύβει μια ιστορία!
Με παρατήρηση, σκέψη
και επιμονή, τα μαθηματικά
γίνονται παιχνίδι!



Μπορώ
να βρίσκω
τον κανόνα!
Μπορώ
να πετυχαίνω!

Μικρά μοτίβα...
μεγάλες ιδέες!



Η σκέψη
δημιουργεί
το αύριο!

