



Τι θα θυμηθούμε

- Τι είναι μεταβλητή.
- Πώς γράφουμε σχέσεις με γράμματα.
- Πώς μια μεταβλητή παίρνει διαφορετικές τιμές.
- Πώς φτιάχνουμε μια αριθμητική παράσταση.

Στόχος

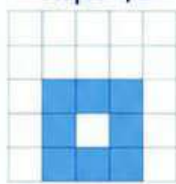
Να κατανοούμε τη μεταβλητή και να τη χρησιμοποιούμε για να εκφράζουμε σχέσεις.

ΜΑΘΑΙΝΩ

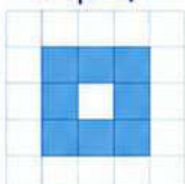
Α Ανακαλύπτω το μοτίβο

Φτιάχνουμε το γράμμα Ο με τετράγωνα, σε διάφορα μεγέθη.

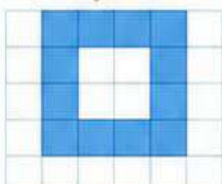
Μέγεθος 2



Μέγεθος 3



Μέγεθος 4



Μέγεθος	Τετράγωνα που χρειάζονται
2	8
3	12
4	_____

- Πώς αλλάζει ο αριθμός των τετραγώνων;
- Για μέγεθος 17: $4 \times \mu =$ _____

Συνολικά τετράγωνα = $4 \times \mu$

Β Τι είναι μεταβλητή;

Μεταβλητή είναι ένα γράμμα ή σύμβολο που μπορεί να πάρει διαφορετικές τιμές.



Παραδείγματα:

$4 \times \mu$

μέγεθος

$\chi + 4$

ηλικία

$\sigma + 14$

γλυκά

Η τιμή της μεταβλητής μπορεί να αλλάξει!

Γ Ηλικίες που αλλάζουν

Χρονιά	Ηλικία Σμαρώς	Ηλικία Κώστα
2006	12	16
2007	_____	_____
2008	_____	_____
2009	_____	_____
2010	_____	_____

Ο Κώστας είναι πάντα 4 χρόνια μεγαλύτερος!

- Όταν η Σμαρώ είναι 12, ο Κώστας είναι $12 +$ _____
- Όταν η Σμαρώ είναι χ , ο Κώστας είναι _____

Δ Φτιάχνω παράσταση

Στη γιορτή έχουμε 4 γλυκά της Φρόσως, 10 δικά μου και σ γλυκά της Σοφίας. Πόσα γλυκά έχουμε όλα μαζί;



$$\sigma + 4 + 10 = \sigma + 14$$



Η μεταβλητή μάς βοηθά να γράφουμε σχέσεις σύντομα και έξυπνα!

Μικρά βήματα, μεγάλες ανακαλύψεις!



1. Διαλέγω μεταβλητή

Γράψε ένα κατάλληλο γράμμα για την άγνωστη ποσότητα και μετά την παράσταση.

α)  Η Μαρία έχει _____ αυτοκόλλητα.
Αν της δώσω 4 ακόμη, γράφω: _____

β)  Ο Νίκος έχει _____ μολύβια.
Αγοράζει 3 ακόμη. Γράφω: _____

γ)  Η Ελένη είχε _____ καραμέλες
και έφαγε 2. Γράφω: _____

δ)  Σε κάθε κουτί υπάρχουν _____ μπισκότα.
Σε 5 κουτιά υπάρχουν: _____

2. Υπολογίζω τιμές

Αντικαθιστώ τη μεταβλητή με τον αριθμό που δίνεται.

Αν $x = 3$, τότε
 $x + 4 =$ _____

Αν $\mu = 5$, τότε
 $4 \times \mu =$ _____

Αν $\alpha = 10$, τότε
 $\alpha - 6 =$ _____

Αν $\sigma = 2$, τότε
 $\sigma + 14 =$ _____



Η μεταβλητή
αλλάζει τιμή!

3. Βρίσκω τον κανόνα

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται πόσα τετράγωνα χρειάζονται για να φτιάξουμε το γράμμα **O**, ανάλογα με το μέγεθος μ .

Μέγεθος μ	Τετράγωνα
2	8
3	12
4	16
5	_____

Κάθε φορά
προσθέτω 4
τετράγωνα!

- Ποιος είναι ο κανόνας; _____
- Για μέγεθος 7: $4 \times \mu =$ _____



4. Γράφω παράσταση

Μετατρέπω τα λόγια σε μαθηματική παράσταση.

α)  Στη γιορτή έχουμε 8 μπαλόνια,
5 σημαία και x ακόμη στο κουτί.
Όλα μαζί: _____

β)  Η Σοφία διάβασε 12 σελίδες τη
Δευτέρα και x σελίδες την Τρίτη.
Σύνολο: _____

γ)  Ένα λεωφορείο έχει π επιβάτες.
Κατεβαίνουν 6. Μένουν: _____

5. Σωστό ή Λάθος;

Διάβασε κάθε πρόταση και βάλε ☒ στη σωστή στήλη.

Πρόταση	Σωστό	Λάθος
α) Μια μεταβλητή μπορεί να πάρει διαφορετικές τιμές.	☐	☐
β) Η παράσταση $x + 4$ σημαίνει πάντα 4.	☐	☐
γ) Στην παράσταση $5 \times \kappa$, το κ είναι μεταβλητή.	☐	☐
δ) Μπορούμε να χρησιμοποιούμε γράμματα για άγνωστους αριθμούς.	☐	☐

6. Δημιουργώ

Φτιάξε δικό σου μικρό πρόβλημα με μεταβλητή και γράψε την παράστασή του.

Εσύ μπορείς
να φτιάξεις
πρόβλημα!

Παράσταση: _____



FUN FACT

Στα μαθηματικά, ένα γράμμα μπορεί να κρύβει πολλούς διαφορετικούς αριθμούς!

Μικρά βήματα, μεγάλες ανακαλύψεις!

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ

Πού συναντάς γράμματα ή σύμβολα στην καθημερινή ζωή;