

# 18

## Φτιάχνω διψήφιους αριθμούς με πρόσθεση ίδιων ή διαφορετικών αριθμών

### Το κρυφτό

#### Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

- 🕒 Μπορούμε να φτάσουμε στο 100 ανεβαίνοντας ανά 1. Υπάρχουν άλλοι τρόποι;

Τα παιδιά παίζουν κρυφτό στο σχολείο. Ο Χρήστος τα φυλάει. Τα άλλα παιδιά έχουν πάει να κρυφτούν.



Τα παιδιά παραπονέθηκαν ότι ο Χρήστος έκανε ζαβολιά. Δε μέτρησε 100 συνεχόμενους αριθμούς, όπως είναι ο κανόνας του παιχνιδιού, και δεν πρόλαβαν να κρυφτούν!

Ποιο παιδί έχει δίκιο; Με ποιον τρόπο μέτρησε κάθε παιδί;  
Συζητάμε στην τάξη.

- Βρίσκω τον κανόνα και συνεχίζω. Ελέγχω με τη μεζούρα ή με την αριθμογραμμή.

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| ● 0, 10, 20, 30, ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., 100   | Προσθέτω ..... κάθε φορά. |
| ● 65, 60, 55, 50, 45, 40, ..., ..., ..., ..., ..., ..., 0 | Αφαιρώ ..... κάθε φορά.   |
| ● 65, 68, 71, 74, 77, ..., ..., ..., ..., ..., 98         | Προσθέτω ..... κάθε φορά. |
| ● 65, 63, 61, 59, ..., ..., ..., ..., ..., ..., 31        |                           |
| Αφαιρώ ..... κάθε φορά.                                   |                           |

- Βρίσκω πού έγινε το λάθος και γράφω δίπλα σωστά τις αριθμητικές αλυσίδες.

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| ● 5, 10, 15, 25, 30, 35 | Διορθώνω: ..... |
| ● 47, 45, 43, 40, 38    | Διορθώνω: ..... |
| ● 26, 46, 56, 86        | Διορθώνω: ..... |

# 18

## Φτιάχνω διψήφιους αριθμούς με πρόσθεση ίδιων ή διαφορετικών αριθμών

### Το κρυφτό

#### Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

③ Μπορούμε να φτάσουμε στο 100 ανεβαίνοντας ανά 1. Υπάρχουν άλλοι τρόποι;

Τα παιδιά παίζουν κρυφτό στο σχολείο. Ο Χρήστος τα φυλάει. Τα άλλα παιδιά έχουν πάει να κρυφτούν.



Τα παιδιά παραπονέθηκαν ότι ο Χρήστος έκανε ζαβολιά. Δε μέτρησε 100 συνεχόμενους αριθμούς, όπως είναι ο κανόνας του παιχνιδιού, και δεν πρόλαβαν να κρυφτούν!

Ποιο παιδί έχει δίκιο; Με ποιον τρόπο μέτρησε κάθε παιδί;  
Συζητάμε στην τάξη.

- Βρίσκω τον κανόνα και συνεχίζω. Ελέγχω με τη μεζούρα ή με την αριθμογραμμή.

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| ● 40 50 60 70 80 90  | Προσθέτω ..... 10 ..... κάθε φορά. |
| ● 65, 60, 55, 50, 45, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 5, 0               | Αφαιρώ ..... 5 ..... κάθε φορά.    |
| ● 65, 68, 71, 74, 77, 80, 83, 86, 89, 92, 95, 98                     | Προσθέτω ..... 3 ..... κάθε φορά.  |
| ● 65, 63, 61, 59, 57, 55, 53, 51, 49, 47, 45, 43, 41, 39, 37, 35, 33 | Αφαιρώ ..... 2 ..... κάθε φορά.    |

- Βρίσκω πού έγινε το λάθος και γράφω δίπλα σωστά τις αριθμητικές αλυσίδες.

- |                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| ● 5, 10, 15, 25, 30, 35 | Διορθώνω: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35  |
| ● 47, 45, 43, 40, 38    | Διορθώνω: 47, 45, 43, 41, 39, 37, 35 |
| ● 26, 46, 56, 86        | Διορθώνω: 26, 46, 66, 86             |

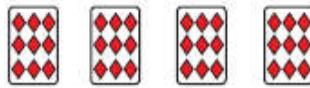


## Ενότητα 3

### Εργασία



Παρατηρώ προσεχτικά τις κάρτες.



Πόσους ρόμβους έχουν όλες οι κάρτες;

Κάθε κάρτα έχει ..... ρόμβους ή  $(10 - 1)$  ρόμβους.

Όλες οι κάρτες έχουν: .... + .... + .... + .... = ..... ρόμβους, δηλαδή 4 φορές 9 ρόμβους.

$$\overbrace{ \quad \quad \quad }^{4 \times 9} \rightarrow \dots \quad \leftarrow \overbrace{ \quad \quad \quad }^{4 \times (10 - 1)}$$

- Πόσες καρδούλες έχει η τελευταία κάρτα; .....
- Πόσες καρδούλες έχουν όλες οι κάρτες;



Υπάρχουν πολλοί τρόποι να υπολογίσουμε.



Υπολογίζω όλες τις και όλες τις

8 φορές ή  $8 \times 8$

$$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}} = \boxed{\phantom{0}}$$

Συνολικά

.... + .... = ....

ή

$\Delta M$

.....

+ .....

.....

και

4 φορές ή  $4 \times 4$

$$4 + 4 + 4 + 4 = \boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}} = \boxed{\phantom{0}}$$

$\Delta M$

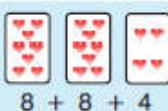
.....

.....

.....



Βρίσκω ποιες κάρτες επαναλαμβάνονται!



Πόσες φορές:

$$8 + 8 + 4$$

4 φορές ή  $4 \times 20$

$$20 + \dots + \dots + \dots = \dots$$

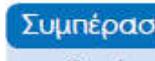
$$\text{ή } + \dots$$

.....

.....

.....

.....



#### Συμπέρασμα

Για να φτιάξουμε έναν αριθμό, μπορούμε να προσθέσουμε άλλους αριθμούς ακολουθώντας πολλούς διαφορετικούς κανόνες. Παραδείγματα:

$$\bullet 5 + 5 + 5 + 5 = 20 \quad \bullet 6 + 4 + 6 + 4 = 20 \quad \bullet 10 + 10 = 20 \quad \bullet 9 + 1 + 9 + 1 = 20$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$10 \quad 10$$

$$2 \times 10 = 20$$

$$10 \quad 10$$

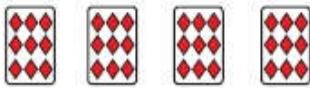


### Ενότητα 3

#### Εργασία



Παρατηρώ προσεχτικά τις κάρτες.



Πόσους ρόμβους έχουν όλες οι κάρτες;

Κάθε κάρτα έχει ... 9 ..... ρόμβους ή  $(10-1)$  ρόμβους.

Όλες οι κάρτες έχουν: ... + ... + ... + ... = 36 ρόμβους, δηλαδή 4 φορές 9 ρόμβους.

$$4 \times 9 \rightarrow 36 \leftarrow 4 \times (10-1)$$

- Πόσες καρδούλες έχει η τελευταία κάρτα; ... 4 .....
- Πόσες καρδούλες έχουν όλες οι κάρτες;



Υπάρχουν πολλοί τρόποι να υπολογίσουμε.



1ος τρόπος



8 φορές



ή  $8 \times 8$

Υπολογίζω όλες τις και όλες πις

$$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 32 + 32 = 64$$

32

32

16

16

16

16

Συνολικά

$$64 + 16 = 80$$

ή

$\Delta M$

64

+ 16

---

 80

.....



2ος τρόπος



4 φορές



ή  $4 \times 4$

Βρίσκω ποιες κάρτες επαναλαμβάνονται!



Πόσες φορές:

$8 + 8 + 4$

8

8

16

$\Delta M$

20

---

 20

---

 20

$$4 \times 4 = 16 \quad \text{ή} \quad + \quad 20 \quad 

---

 80$$

$$4 \times 20 = 80 \quad 20 + 20 + 20 + 20 = 80 \quad \text{ή} \quad + \quad 20 \quad 

---

 80$$

#### Συμπέρασμα

Για να φτιάξουμε έναν αριθμό, μπορούμε να προσθέσουμε άλλους αριθμούς ακολουθώντας πολλούς διαφορετικούς κανόνες. Παραδείγματα:

$$\bullet 5 + 5 + 5 + 5 = 20 \quad \bullet 6 + 4 + 6 + 4 = 20 \quad \bullet 10 + 10 = 20 \quad \bullet 9 + 1 + 9 + 1 = 20$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$10$$

$$10$$

$$2 \times 10 = 20$$

$$10$$

$$10$$

# 18

## Φτιάχνω διψήφιους αριθμούς με πρόσθεση ίδιων ή διαφορετικών αριθμών

- a.  Η Ελένη διάβασε αυτή την εβδομάδα ολόκληρο το βιβλίο «Η αδερφή μου η Κλάρα και τα φαντάσματα». Κάθε μέρα διάβαζε 5 σελίδες. Πόσες σελίδες έχει το βιβλίο;

Βάζω  στη σωστή λύση.




$$5 + 5 + 5 + 5 =$$

**20 σελίδες**

ή  
 $4 \times 5 = 20$

$$5 + 5 = 10$$

$$5 + 5 = 10$$

$$5 + 5 = 10$$

$$30 + 5 = 35$$

**35 σελίδες**

ή  
**7 φορές το 5 = 35**

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 =$$

**= 30 σελίδες**

ή  
 $6 \times 5 = 30$



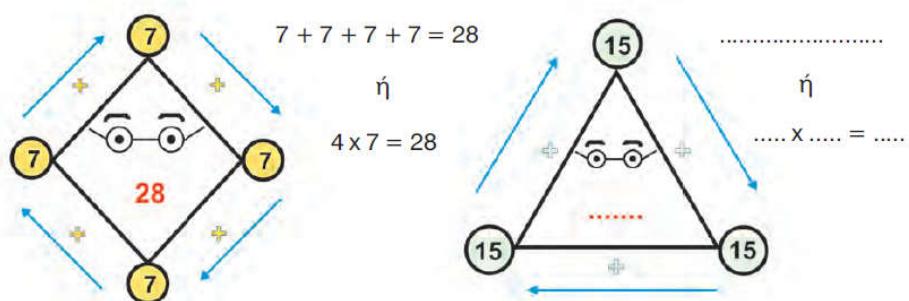
Συζητάμε στην τάξη: Ποια λύση με μπέρδεψε; Εξηγώ γιατί.

-  Φτιάχνουμε κι εμείς ένα πρόβλημα που μπορεί να λυθεί με πρόσθεση ίδιων αριθμών.



Προτείνουμε τη λύση του.

- b. Υπολογίζω με τον νου και συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν μέσα στο σχήμα.  
Ελέγχω όπως στο παράδειγμα αν υπολόγισα σωστά, με πρόσθεση και πολλαπλασιασμό.



# 18

## Φτιάχνω διψήφιους αριθμούς με πρόσθεση ίδιων ή διαφορετικών αριθμών

a.



Η Ελένη διάβασε αυτή την εβδομάδα ολόκληρο το βιβλίο «Η αδερφή μου η Κλάρα και τα φαντάσματα». Κάθε μέρα διάβαζε 5 σελίδες. Πόσες σελίδες έχει το βιβλίο;

Βάζω  στη σωστή λύση.




$$5 + 5 + 5 + 5 =$$

**20 σελίδες**

ή  
 $4 \times 5 = 20$

$$5 + 5 = 10$$

$$5 + 5 = 10$$

$$5 + 5 = 10$$

$$30 + 5 = 35$$

**35 σελίδες**

ή  
 $7 \text{ φορές το } 5 = 35$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 =$$

**= 30 σελίδες**

ή  
 $6 \times 5 = 30$

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ
10 ΔΕΚΤΕΡΑ
11 ΤΡΙΤΟ
12 ΣΤΩΡΤΗ
13 ΠΕΡΠΑΤΗ
14 ΠΑΝΕΠΙΣΧΟΛΗ
15 ΚΑΣΕΙΟ
16 ΚΥΤΤΑΡΗ



Συζητάμε στην τάξη: Ποια λύση με μπέρδεψε; Εξηγώ γιατί.

- Φτιάχνουμε κι εμείς ένα πρόβλημα που μπορεί να λυθεί με πρόσθεση ίδιων αριθμών.  
 Προτείνουμε τη λύση του.

# 18

## Φτιάχνω διψήφιους αριθμούς με πρόσθεση ίδιων ή διαφορετικών αριθμών

a.



Η Ελένη διάβασε αυτή την εβδομάδα ολόκληρο το βιβλίο «Η αδερφή μου η Κλάρα και τα φαντάσματα». Κάθε μέρα διάβαζε 5 σελίδες. Πόσες σελίδες έχει το βιβλίο;

Βάζω  στη σωστή λύση.

$5 + 5 + 5 + 5 =$   
20 σελίδες  
ή  
 $4 \times 5 = 20$

$5 + 5 = 10$   
 $5 + 5 = 10$   
 $5 + 5 = 10$   
 $30 + 5 = 35$   
35 σελίδες  
ή  
7 φορές το 5 = 35

$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 =$   
10 10 10  
= 30 σελίδες  
ή  
 $6 \times 5 = 30$

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ
10 ΔΕΚΤΕΡΑ
11 ΤΡΙΤΟ
12 ΤΕΤΡΑΤΗ
13 ΠΕΜΠΤΗ
14 ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
15 ΣΑΒΑΝΤΟ
16 ΚΥΡΙΑΚΗ



Συζητάμε στην τάξη: Ποια λύση με μπέρδεψε; Εξηγώ γιατί.

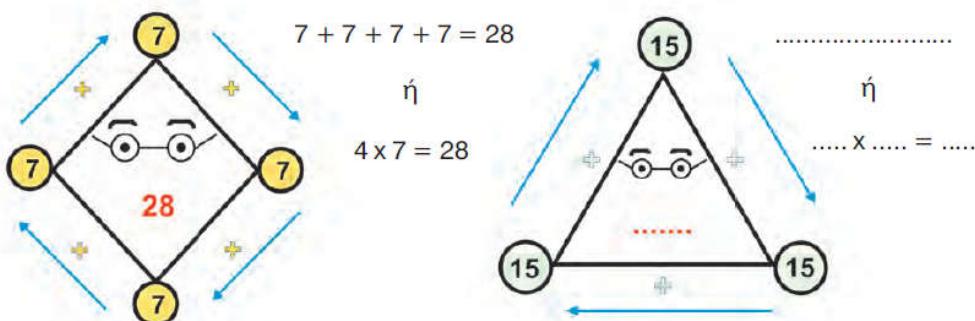


Φτιάχνουμε κι εμείς ένα πρόβλημα που μπορεί να λυθεί με πρόσθεση ίδιων αριθμών.

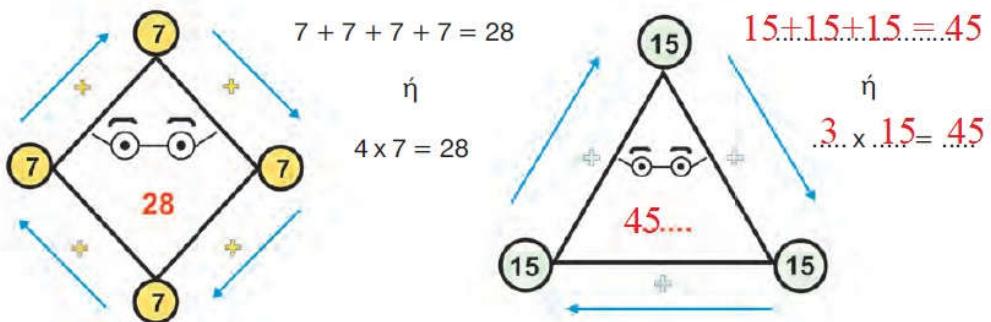


Προτείνουμε τη λύση του.

- β. Υπολογίζω με τον νου και συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν μέσα στο σχήμα. Ελέγχω όπως στο παράδειγμα αν υπολόγισα σωστά, με πρόσθεση και πολλαπλασιασμό.



- β.** Υπολογίζω με τον νου και συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν μέσα στο σχήμα.  
Ελέγχω όπως στο παράδειγμα αν υπολόγισα σωστά, με πρόσθεση και πολλαπλασιασμό.



Αριθμητικά μοτίβα στο 100. Ανάδειξη στρατηγικών νοερών υπολογισμών/Εισαγωγή στην προπαιδεία (φορές).

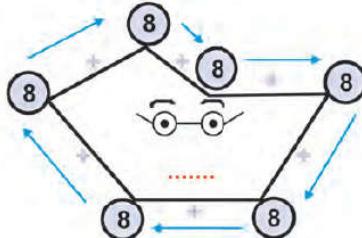
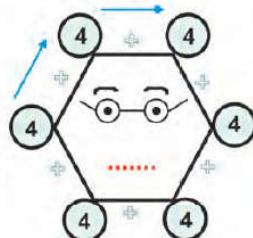
10

Δέκα



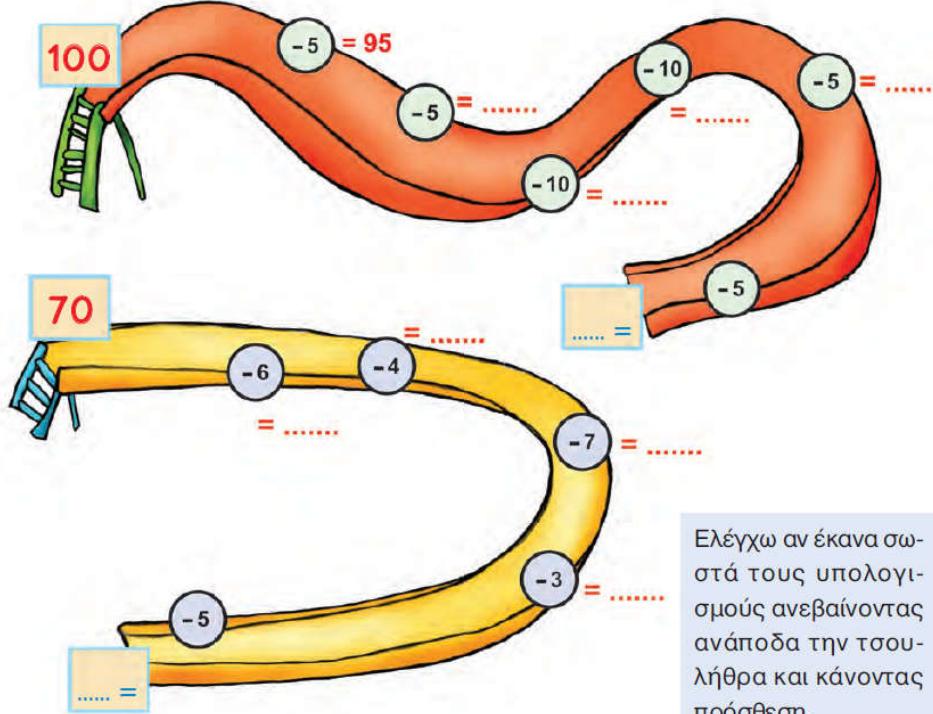
### Ενότητα 3

..... ή ..... x ..... = .....



- Ποιο από τα τέσσερα σχήματα έχει τις περισσότερες πλευρές;  
Χρωματίζω το εσωτερικό του κίτρινο.

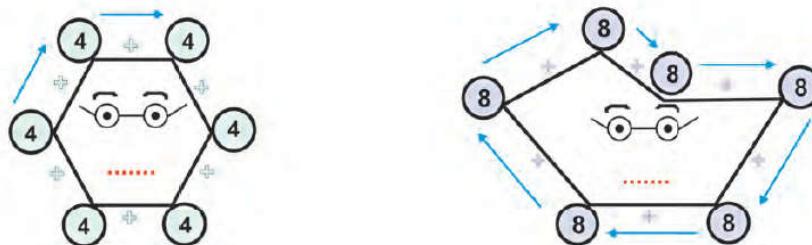
γ. Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν. Σε κάθε υπολογισμό με τον νου, γράφω το αποτέλεσμα όπως στο παράδειγμα:





### Ενότητα 3

$$\dots \cdot \dots \cdot \text{ή} \cdot \dots \times \dots = \dots \quad \dots \cdot \dots \cdot \text{ή} \cdot \dots \times \dots = \dots$$

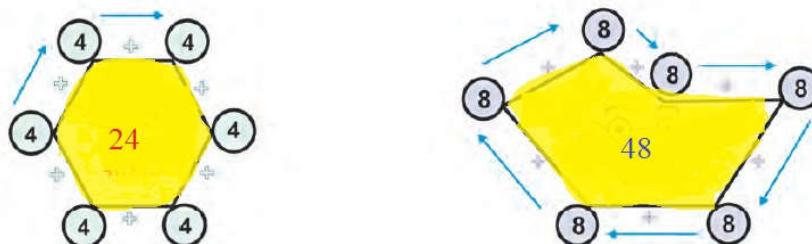


- Ποιο από τα τέσσερα σχήματα έχει τις περισσότερες πλευρές;  
Χρωματίζω το εσωτερικό του κίτρινο.



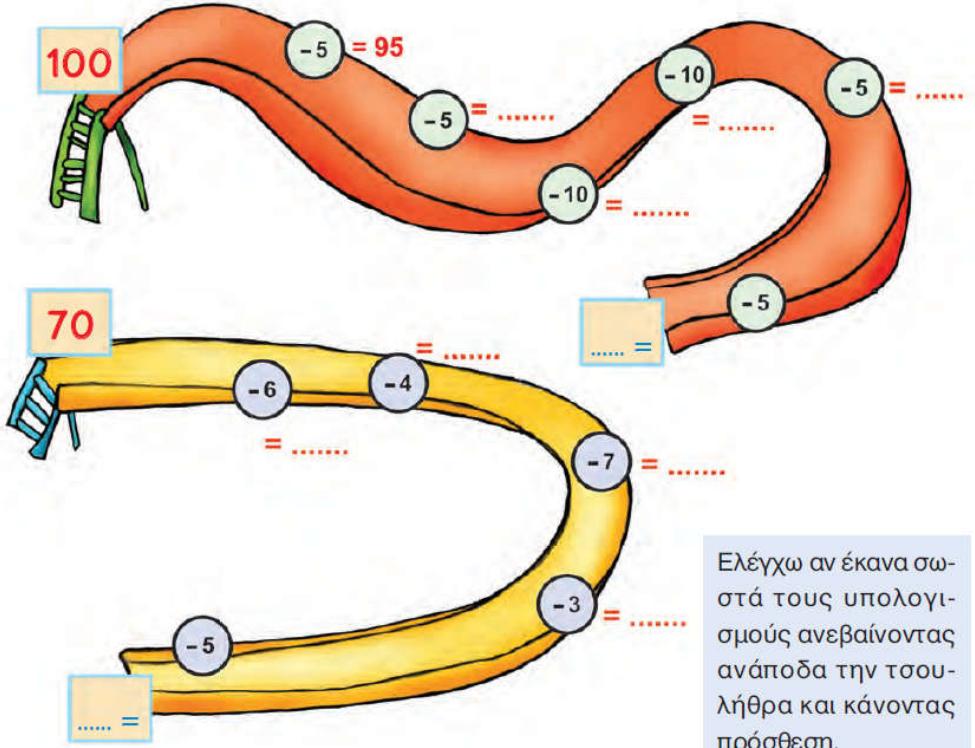
### Ενότητα 3

$$4+4+4+4+4+4 = 24 \quad \text{ή} \quad 6 \times 4 = 24 \quad 8+8+8+8+8+8 = 48 \quad \text{ή} \quad 6 \times 8 = 48$$

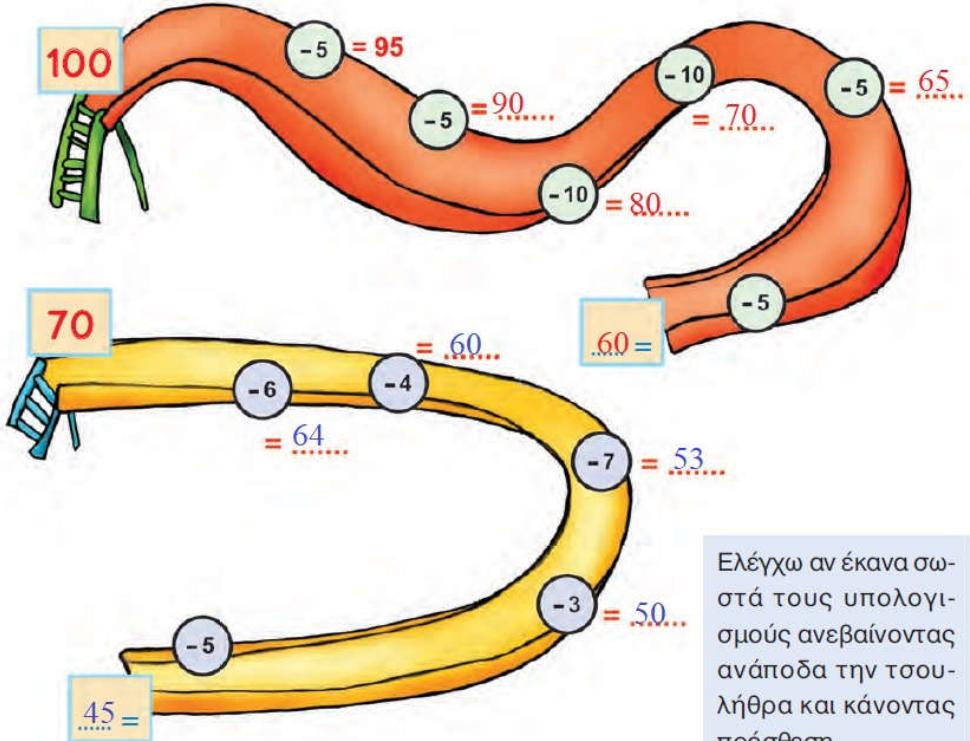


- Ποιο από τα τέσσερα σχήματα έχει τις περισσότερες πλευρές;  
Χρωματίζω το εσωτερικό του κίτρινο.

γ. Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν. Σε κάθε υπολογισμό με τον νου, γράφω το αποτέλεσμα όπως στο παράδειγμα:



γ. Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν. Σε κάθε υπολογισμό με τον νου, γράφω το αποτέλεσμα όπως στο παράδειγμα:



Ελέγχω αν έκανα σωστά τους υπολογισμούς ανεβαίνοντας ανάποδα την τσουλήθρα και κάνοντας πρόσθεση.