

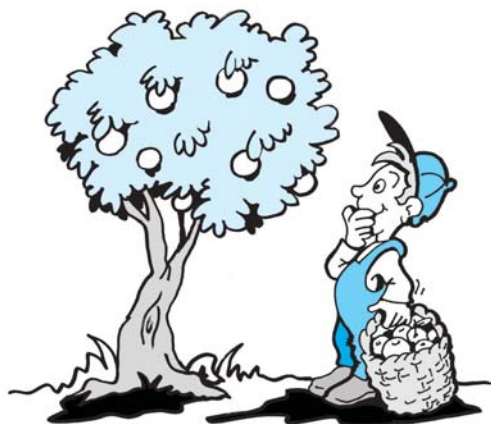
ΓΙΑΝΝΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΚΗΣ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ  
Γ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ



# 10 Αφαιρέσεις διψήφιων και τριψήφιων αριθμών

- 1 Η πορτοκαλιά του παππού είχε 48 πορτοκάλια. Ο Ορέστης έκοψε τα 35. Πόσα πορτοκάλια έμειναν στην πορτοκαλιά;



## ΛΥΣΗ



Θα βγάλω τα 35 πορτοκάλια, που έκοψε ο Ορέστης, από τα 48 πορτοκάλια, που είχε η πορτοκαλιά. Θα κάνω, δηλαδή, αφαίρεση.



$$48 - 35 = ;$$

$$48 - 30 = 18$$

$$18 - 5 = 13 \text{ πορτοκάλια}$$



$$\begin{array}{r} \Delta\text{Μ} \\ 48 \\ - 35 \\ \hline 13 \end{array}$$

- 2 Κάνω τις αφαιρέσεις:

α) με τον 1ο τρόπο

$$86 - 44 = ; \quad 97 - 53 = ;$$

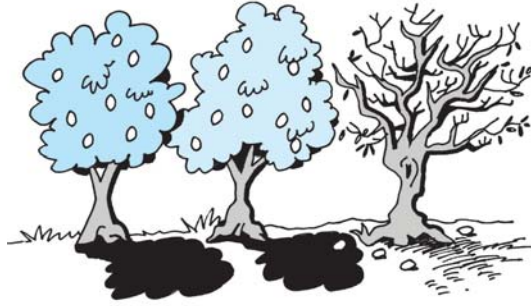
.....

.....

β) με το 2ο τρόπο

$$\begin{array}{r} 78 \\ - 47 \\ \hline \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 69 \\ - 55 \\ \hline \dots \end{array}$$

- 3 Ο παππούς είχε στο περιβόλι του 83 λεμονιές. Η παγωνιά κατέστρεψε τις 47 από αυτές. Πόσες λεμονιές τού έμειναν;



## ΛΥΣΗ



- Αφαιρούμε πρώτα τις μονάδες: το 7 από το 3 δεν αφαιρείται. Παίρνουμε 1 δεκάδα από το 8, την προσθέτουμε στο 3, που γίνεται έτσι 13. Αφαιρούμε το 7 από το 13: 7 από 13, μένουν 6.
- Αφαιρούμε τις δεκάδες: 1 δεκάδα, που δανειστήκαμε, και 4 κάνουν 5. 5 από 8, μένουν 3.

α)

$$\begin{array}{r} \text{Δ Μ} \\ \text{①} \\ 83 \text{ ①} \\ - 47 \\ \hline 6 \end{array}$$

β)

$$\begin{array}{r} \text{Δ Μ} \\ \text{①} \\ 83 \text{ ①} \\ \text{①} - 47 \\ \hline 36 \end{array}$$

- 4 Κάνω τις παρακάτω αφαιρέσεις:

$\begin{array}{r} 58 \\ - 8 \\ \hline \dots \end{array}$	$\begin{array}{r} 79 \\ - 9 \\ \hline \dots \end{array}$	$\begin{array}{r} 89 \\ - 80 \\ \hline \dots \end{array}$	$\begin{array}{r} 69 \\ - 60 \\ \hline \dots \end{array}$
$\begin{array}{r} 92 \\ - 58 \\ \hline \dots \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ - 9 \\ \hline \dots \end{array}$	$\begin{array}{r} 46 \\ - 8 \\ \hline \dots \end{array}$	$\begin{array}{r} 80 \\ - 56 \\ \hline \dots \end{array}$

5 Κάνω με το νου μου τις αφαιρέσεις:

$$\begin{array}{ll} 900 - 400 = \dots\dots\dots & 52 - 32 = \dots\dots\dots \\ 700 - 500 = \dots\dots\dots & 520 - 320 = \dots\dots\dots \\ 800 - 300 = \dots\dots\dots & 75 - 25 = \dots\dots\dots \\ 1.000 - 600 = \dots\dots\dots & 750 - 250 = \dots\dots\dots \end{array}$$

- 6 • Ο παππούς γύρισε από το μανάβη κρατώντας δύο τσάντες. Η μία είχε 34 λεμόνια και η άλλη 26 πορτοκάλια.
- α) Πόσα περισσότερα ήταν τα λεμόνια από τα πορτοκάλια;
- β) Πόσα πορτοκάλια έπρεπε να πάρει ακόμη για να γίνουν 50 τα πορτοκάλια;



**ΛΥΣΗ**

- γ) Η μητέρα έφτιαξε σούπα και έβαλε λίγα λεμόνια απ' αυτά που έφερε ο παππούς. Έτσι, έμειναν μέσα στην τσάντα 27 λεμόνια. Πόσα λεμόνια χρησιμοποίησε για τη σούπα η μητέρα;



**ΛΥΣΗ**

# 11 Πολλαπλασιασμοί διψήφιου με μονοψήφιο αριθμό

- 1 Του Αγίου Δημητρίου γιόρταζαν 3 φίλοι του πατέρα μου. Ο πατέρας μου τους έστειλε από μία ανθοδέσμη. Αν κάθε ανθοδέσμη είχε 11 τριαντάφυλλα, πόσα τριαντάφυλλα είχαν όλες μαζί οι ανθοδέσμες;

**ΛΥΣΗ**



$$11 + 11 + 11 = \dots$$

$$\text{ή } 3 \times 11 = \dots$$

- 2 Συνεχίζω:

	$1 \times 11 = \dots$
	$2 \times 11 = \dots$
	$3 \times \dots = \dots$
	$\dots \times \dots = \dots$
	$\dots \times \dots = \dots$
	$\dots \times \dots = \dots$
	$\dots \times \dots = \dots$
	$\dots \times \dots = \dots$
	$\dots \times \dots = \dots$
	$\dots \times \dots = \dots$

**3** Συνεχίζω:

$$\begin{aligned}
 12 + 12 &= \dots \quad \text{ή} \quad 2 \times 12 = \dots \\
 12 + 12 + 12 &= \dots \quad \text{ή} \quad \dots \times \dots = \dots \\
 12 + 12 + 12 + 12 &= \dots \quad \text{ή} \quad \dots \times \dots = \dots \\
 12 + 12 + 12 + 12 + 12 &= \dots \quad \text{ή} \quad \dots \times \dots = \dots \\
 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 &= \dots \quad \text{ή} \quad \dots \times \dots = \dots \\
 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 &= \dots \quad \text{ή} \quad \dots \times \dots = \dots \\
 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 &= \dots \quad \text{ή} \quad \dots \times \dots = \dots \\
 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 &= \dots \quad \text{ή} \quad \dots \times \dots = \dots \\
 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 &= \dots \quad \text{ή} \quad \dots \times \dots = \dots
 \end{aligned}$$

**4** Λογαριάζω προφορικά όπως στο παράδειγμα:

$$\begin{array}{r}
 4 \times 13 = (4 \times 10) + (4 \times 3) = 40 + 12 = 52 \\
 \quad \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\
 \quad \quad \quad 10 \quad 3
 \end{array}$$

$$3 \times 13 = \dots$$

$$5 \times 13 = \dots$$

$$2 \times 14 = \dots$$

$$4 \times 14 = \dots$$

$$2 \times 15 = \dots$$

$$6 \times 15 = \dots$$

$$8 \times 15 = \dots$$

$$8 \times 14 = \dots$$

$$7 \times 13 = \dots$$

$$7 \times 15 = \dots$$

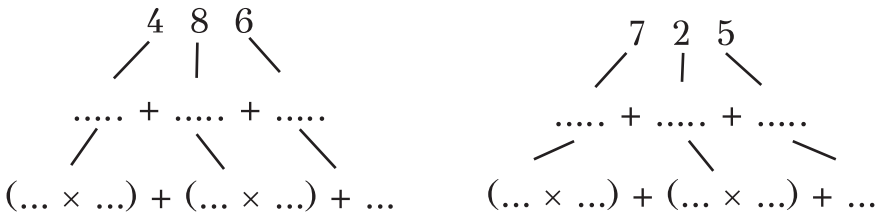
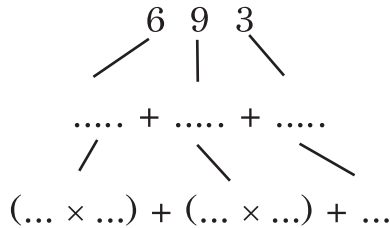
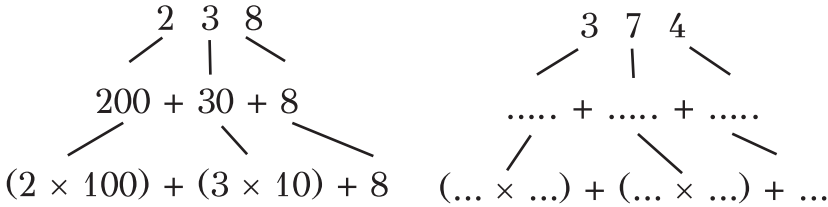
$$9 \times 13 = \dots$$

$$9 \times 15 = \dots$$

$$9 \times 14 = \dots$$



5 Αναλύω τους αριθμούς όπως στο παράδειγμα:



6 Εργάζομαι όπως στο παράδειγμα:

$$3 \times 225 = (3 \times 200) + (3 \times 20) + (3 \times 5) = 600 + 60 + 15 = 675$$

$$\begin{array}{ccc}
 & 2 & 2 & 5 \\
 & \swarrow & | & \searrow \\
 & 200 & 20 & 5
 \end{array}$$

$$\alpha) 4 \times 217 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots + \dots + \dots = \dots$$

$$\begin{array}{ccc}
 & 2 & 1 & 7 \\
 & \swarrow & | & \searrow \\
 & \dots & \dots & \dots
 \end{array}$$

$$\beta) 5 \times 124 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots + \dots + \dots = \dots$$

$$\begin{array}{ccc}
 & 1 & 2 & 4 \\
 & \swarrow & | & \searrow \\
 & \dots & \dots & \dots
 \end{array}$$

# 12 Προβλήματα

1



Ο Ορέστης και η Αντιγόνη άνοιξαν τους κουμπαράδες τους. Ο Ορέστης βρήκε στον κουμπαρά του 516 € και η Αντιγόνη βρήκε στο δικό της 484 €. Τα δύο παιδιά ένωσαν τα χρήματά τους και αγόρασαν έναν Η/Υ. Τους περίσσεψαν και 50 €. Πόσο έκανε ο Η/Υ;

## ΛΥΣΗ

- Πόσα ευρώ βρήκε στον κουμπαρά του ο Ορέστης; .....
- Πόσα ευρώ βρήκε στον κουμπαρά της η Αντιγόνη; .....
- Πόσα ευρώ είχαν και τα δύο παιδιά μαζί;  
.....
- Πόσα ευρώ τούς περίσσεψαν, όταν αγόρασαν τον Η/Υ; .....
- Πόσα ευρώ έκανε ο Η/Υ;  
.....



2



Ο γυμναστής έδωσε στον Ηρακλή 35 € και του ζήτησε να πάει στο κατάστημα αθλητικών ειδών να αγοράσει μπαλάκια του τένις. Κάθε μπαλάκι κάνει 4 €. Πόσα μπαλάκια αγόρασε;

**ΛΥΣΗ**

- Πόσα χρήματα κρατούσε ο Ηρακλής; .....
- Πόσα ευρώ έκανε το ένα μπαλάκι; .....
- Μετρώω, κάνοντας συνεχείς προσθέσεις, πόσες φορές τα 4 € χωράνε στα 35 €:

$$\overbrace{4}^8 + \overbrace{4}^{12} + \overbrace{4}^{16} + \dots\dots\dots$$

Το 4 στο 35 χωράει ... φορές και περισσεύουν ... €.





























- Μετρώω, κάνοντας συνεχείς αφαιρέσεις, πόσες φορές τα 4 € χωράνε στα 35 €.

$$\overbrace{35}^{31} - \overbrace{4}^{27} - \overbrace{4}^{23} - \dots\dots\dots$$

Το 4 στο 35 χωράει ... φορές και περισσεύουν ... €.

- Το γράφω σύντομα:  
35 : 4 → ... μπαλάκια και περισσεύουν ... €.

- 3 Σημειώνω με ένα x τα χρήματα που θα χρησιμοποιήσει ο Ηρακλής για να πληρώσει τα παρακάτω πράγματα:

 75 λ.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						
 1 € 30 λ.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						
 2 € 70 λ.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						
 3 € 25 λ.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						

- 4 Ο Ηρακλής αγόρασε από το κατάστημα αθλητικών ειδών ένα κουτί, που είχε μέσα 8 μπαλάκια του τένις. Αν αγόραζε 5 ίδια κουτιά, πόσα μπαλάκια του τένις θα είχε αγοράσει;

**ΛΥΣΗ**

- Το 1 κουτί έχει ..... μπαλάκια.  
Τα 2 κουτιά έχουν  $2 \times \dots = \dots$  μπαλάκια.  
Τα 3 κουτιά έχουν  $3 \times \dots = \dots$  μπαλάκια.  
Τα 5 κουτιά έχουν  $\dots \times \dots = \dots$  μπαλάκια.
- Τι ξέραμε; .....
- Τι φάχουμε να βρούμε;.....
- Τι κάναμε για να το βρούμε; .....