

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΦΛΩΡΙΝΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

**ΔΙ.ΜΕ.Π.Α. Β΄ ΦΑΣΗ**

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 13/1/2009

ΣΧΟΛΕΙΟ: 2ο Πειραματικό Δημοτικό Σχολείο Φλώρινας

ΤΑΞΗ: Β΄ ΤΜΗΜΑ: 1ο

ΕΝΟΤΗΤΑ: 3η

ΚΕΦΑΛΑΙΟ: 23ο\_«Τα πακέτα» (Υπολογίζω με πολλούς τρόπους:  
Το συμπλήρωμα του 100)



ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ: **ΜΑΝΕΛΑ ΜΑΡΘΑ**

Α.Ε.Μ.: 2013

ΕΞΑΜΗΝΟ: Ε΄

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: **ΛΕΜΟΝΙΔΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ**

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΑΠΟΣΠΑΣΜΕΝΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ: **ΚΑΠΠΑΤΟΥ ΝΑΤΑΣΑ**

## 4. ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 4.1. ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η διδασκαλία αφορά στο 23ο κεφάλαιο του σχολικού εγχειριδίου των Μαθηματικών της Β΄ τάξης του δημοτικού σχολείου, που έχει τίτλο «Τα πακέτα». Το κεφάλαιο αυτό ανήκει στην Α΄ διδακτική περίοδο (συγκεκριμένα στην 3η ενότητα) και αναφέρεται στον νοερό υπολογισμό με πολλούς τρόπους του συμπληρώματος ενός φυσικού αριθμού ως προς το εκατό.

Οι νοεροί υπολογισμοί είτε ως στόχος είτε ως διαδικασία εμφανίζονται στην πλειοψηφία των κεφαλαίων, που αφορούν σε πράξεις αριθμών, των σχολικών εγχειριδίων των τριών πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου, αλλά και σε αρκετά κεφάλαια των μεγαλύτερων τάξεων.

Πιο συγκεκριμένα με νοερούς υπολογισμούς πρόσθεσης ή αφαίρεσης φυσικών αριθμών ασχολούνται και τα κεφάλαια<sup>1</sup>:

- 2, 6, 9, 15, 17, 18, 21, 34, 35, 44, 49 και 50 του σχολικού εγχειριδίου της Β΄ τάξης.
- 13, 16, 21, 23, 29, 30, 31, 32, 35, 38, 39, 42, 46, 47, 48, 49, 51, 55, 56, 57 και 63 της Α΄ τάξης.
- 2, 7, 10, 13, 20, 27 και 32 της Γ΄ τάξης.
- 35 και 39 της Δ΄ τάξης.
- 5 της Ε΄ τάξης.
- 8 της Στ΄ τάξης.

### 4.2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΠΟΠΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

Στη διδασκαλία θα χρησιμοποιηθούν:

- Φορητός Η.Υ.
- Ψηφιακός προβολέας (projector)
- Παρουσίαση του λογισμικού *Microsoft PowerPoint*
- Πίνακας βαθμολογίας από χαρτόνι (για το εισαγωγικό παιχνίδι)
- Δύο φύλλα εργασιών
- Το *Τετράδιο Εργασιών*
- Ο πίνακας της τάξης
- Κιμωλίες για τον πίνακα και
- Μαρκαδόρος για τον πίνακα βαθμολογίας

### 4.3. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Η ενότητα θα διδαχθεί σε μία διδακτική ώρα (40 λεπτά), όπως προτείνεται ενδεικτικά και από τη συγγραφική ομάδα, χωρίς τη χρήση του *Βιβλίου Μαθητή*, αλλά μέσω παραλλαγών της Ανακαλυπτικής Δραστηριότητας της ενότητας και της Εργασίας που την ακολουθεί.

### 4.4. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Σκοπός της διδασκαλίας είναι οι μαθητές/τριες να μπορούν να κάνουν νοερούς υπολογισμούς με πρόσθεση και αφαίρεση ως το 100, με εκτίμηση και ακρίβεια.

Αναλυτικά, οι στόχοι της διδασκαλίας είναι οι μαθητές/τριες να μπορούν να:

- Βρίσκουν τη διαφορά ενός διψήφιου από το 100 με το συμπλήρωμα ή τη διαδοχική αφαίρεση (πάτημα στη δεκάδα).
- Φτιάχνουν ένα πρόβλημα με προϋποθέσεις.
- Συμπληρώνουν ένα πρόβλημα ώστε να μπορεί να λυθεί.

---

<sup>1</sup> Από τη Γ΄ τάξη και πάνω υπάρχουν και κεφάλαια με νοερούς υπολογισμούς πολλαπλασιασμών ή διαιρέσεων φυσικών αριθμών ενώ στις τρεις μεγαλύτερες τάξεις εμφανίζονται και νοεροί υπολογισμοί και των τεσσάρων πράξεων για κλάσματα και δεκαδικούς αριθμούς.

- Επαληθεύουν ένα νοερό υπολογισμό (με την αντίστροφη πράξη).
- Συνεργάζονται ανά δύο για την επίτευξη μιας δραστηριότητας.

#### 4.5. ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ - ΠΡΟΫΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Οι προαπαιτούμενες, για τη διεξαγωγή της διδασκαλίας, γνώσεις είναι:

- 1) Διαχείριση, πρόσθεση - αφαίρεση διψήφιων αριθμών.
- 2) Αναγνώριση γεωμετρικών μοτίβων, μετατροπή σε αριθμητικά.
- 3) Μέτρηση ευθυγράμμων τμημάτων.

Εκτός απ' αυτές, περιμένουμε οι μαθητές/τριες να έχουν αναπτύξει και κάποιες τυπικές (μέσα από προηγούμενες διδασκαλίες) ή και άτυπες (εμπειρικές - «κοινωνικές») γνώσεις σχετικές με στρατηγικές νοερών υπολογισμών.

#### 4.6. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

Στην εισαγωγική δραστηριότητα (έλεγχος προαπαιτούμενων - προϋπάρχουσων γνώσεων) θα εφαρμοστεί η μέθοδος του διδακτικού παιχνιδιού σε συνδυασμό με την εταιρικά συνεργατική (οι μαθητές/τριες συνεργάζονται ανά δύο) αλλά και ομαδοσυνεργατική μέθοδο.

Στην ανακαλυπτική δραστηριότητα θα εφαρμοστεί η ανακαλυπτική μέθοδος σύμφωνα με τις αρχές των Μαθηματικών της Φύσης και της Ζωής σε συνδυασμό με τη μέθοδο της εταιρικά συνεργατικής εργασίας.

Κατά και την επισημοποίηση της νέας γνώσης θα χρησιμοποιηθεί ο διάλογος μεταξύ των μαθητών/τριών και της διδάσκουσας αλλά κυρίως των μαθητών/τριών μεταξύ τους σύμφωνα με τις αρχές της Θεωρίας Διδακτικών Καταστάσεων του Brousseau.

Στις εφαρμογές-αξιολόγηση, οι μαθητές/τριες θα εργαστούν ατομικά ή εταιρικά. Την παρουσίαση των αποτελεσμάτων θα ακολουθεί διάλογος επίσης με τη μορφή που περιγράφεται στη Θεωρία Διδακτικών Καταστάσεων.

#### 4.7. ΠΟΡΕΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

1η Φάση: ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΣΤΟΧΩΝ - ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η τάξη θα χωριστεί σε δύο ομάδες των οκτώ παιδιών (τεσσάρων θρανίων) και θα παίξουν ένα παιχνίδι ερωτήσεων.

Η πρώτη ερώτηση αφορά στη μέτρηση ευθυγράμμων τμημάτων. (*Προαπαιτούμενη γνώση 3*).

Η ερώτηση αυτή δεν βαθμολογείται και οι μαθητές/τριες θα δουλέψουν ατομικά για να την απαντήσουν. Αν από τις επόμενες ερωτήσεις οι δύο ομάδες συγκεντρώσουν ίσους πόντους ο/η πρώτος/η μαθητής/τρια που έχει απαντήσει σωστά σ' αυτή την ερώτηση χαρίζει τη νίκη στην ομάδα του/της.

Σε κάθε μια απ' τις επόμενες ερωτήσεις, που αφορούν σε νοερούς υπολογισμούς, θα παίξει αρχικά μόνο ένα θρανίο από κάθε ομάδα. Οι μαθητές/τριες του θρανίου θα συνεργαστούν για να απαντήσουν στην ερώτηση. Η ορθή απάντηση προσφέρει στην ομάδα 2 βαθμούς ενώ η γρήγορη απάντηση προσφέρει επιπλέον 1 βαθμό. Αν οι μαθητές/τριες του θρανίου απαντήσουν λανθασμένα τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας μπορούν να διορθώσουν και να προσφέρουν 1 βαθμό στην ομάδα τους (αφού όμως ακουστούν οι απαντήσεις και των δύο «θρανίων» που παίζουν).

Η σωστή απάντηση θα ανακοινωθεί από την διδάσκουσα όταν κανένας μαθητής/τρια δεν θα έχει να προσθέσει κάτι. Προηγουμένως η διδάσκουσα θα φροντίσει, με κατάλληλες ερωτήσεις ώστε:

- 1) να ακουστούν όλες οι διαφορετικές γνώμες ως προς την απάντηση και
- 2) η αποδοχή της ορθής να γίνει από τους ίδιους τους/τις μαθητές/τριες.

Στο τέλος κάθε ερώτησης θα καταγράφονται οι βαθμοί που κέρδισε κάθε ομάδα σε πίνακα από χαρτόνι που θα είναι κολλημένο στον πίνακα της τάξης για το σκοπό αυτό.

Στη συγκεκριμένη φάση δεν μας ενδιαφέρει η ανάδειξη των τεχνικών και στρατηγικών νοερών υπολογισμών που χρησιμοποίησαν οι μαθητές/τριες.

Στη δεύτερη και την τρίτη ερώτηση ζητούνται οι αξίες δύο μοτίβων (παραλλαγή της α εργασίας του *Τετραδίου Εργασιών*). (Προαπαιτούμενες γνώσεις 1 και 2)

Στην πρώτη και την τέταρτη ερώτηση ζητούνται αντίστοιχα:

- από το μήκος του μικρότερου ευθύγραμμου τμήματος να συμπληρωθεί το μήκος του μεγαλύτερου και
  - ξεκινώντας από την μεγαλύτερη αξία μοτίβου να βρεθεί ο αριθμός-στόχος, που είναι η μικρότερη αξία μοτίβου (παραλλαγή της εργασίας του *Βιβλίου Μαθητή*). (Προαπαιτούμενη γνώση 1)
- Με το τέλος του παιχνιδιού θα ανακοινωθούν οι στόχοι του μαθήματος.

*Διάρκεια: 5-7 λεπτά.*

## 2η Φάση: ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Παραλλαγή της δραστηριότητας του *Βιβλίου Μαθητή*.

Αλλαγμένοι οι αριθμοί και παρουσίαση από το PowerPoint με παράλληλη χρήση φύλλου εργασίας, ώστε οι μαθητές/τριες να μην ακολουθήσουν τα προσχεδιασμένα βήματα του σχολικού εγχειριδίου, αλλά να αναδειχθούν οι δικό τους τρόποι νοερών υπολογισμών.

Οι μαθητές/τριες θα συνεργαστούν με τον/την διπλανό/ή τους για να απαντήσουν στις ερωτήσεις της δραστηριότητας. Στη συνέχεια θα ανακοινώσουν τις απαντήσεις τους και με την προτροπή της διδάσκουσας θα εμπλακούν σε διάλογο με σκοπό την αποδοχή των ορθών απαντήσεων και την απόρριψη των λανθασμένων.

Η διδάσκουσα θα φροντίσει με κατάλληλες ερωτήσεις να αναδειχθούν όλοι οι τρόποι που χρησιμοποιήθηκαν για να γίνουν οι νοερόι υπολογισμοί αλλά και οι γραπτοί έλεγχοί τους.

Στην περίπτωση που κάποιος τρόπος απ' αυτούς που αναφέρονται στο σχολικό εγχειρίδιο δεν έχει χρησιμοποιηθεί, η διδάσκουσα θα φροντίσει με κατάλληλες ερωτήσεις να αναδειχθεί και αυτός.

*Διάρκεια: 15-17 λεπτά.*

## 3η Φάση: ΕΠΙΣΗΜΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΑΣ ΓΝΩΣΗΣ

Με το τέλος της εισαγωγικής δραστηριότητας οι μαθητές/τριες, με την προτροπή της διδάσκουσας θα αναστοχασθούν πάνω στους τρόπους με τους οποίους εργάστηκαν κατά τη διάρκειά της και θα τους ανακοινώσουν έναν προς έναν, ενώ παράλληλα θα καταγράφονται και στον πίνακα της τάξης.

Στο τέλος θα παρουσιαστεί μέσω του ψηφιακού προβολέα και το συμπέρασμα, που υπάρχει στο σχολικό εγχειρίδιο.

*Διάρκεια: 6 λεπτά.*

## 4η Φάση: ΕΦΑΡΜΟΓΗ-ΕΜΠΕΔΩΣΗ ΝΕΑΣ ΓΝΩΣΗΣ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ-ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Ως εφαρμογή-εμπέδωση της νέας γνώσεις θα γίνουν κατά σειρά:

- Η εργασία γ του *Τετραδίου εργασιών* (ατομικά) ,
- Η εργασία δ του *Τετραδίου εργασιών* (ατομικά) ,
- Εργασία σε φύλλο εργασίας (εταιρική συνεργασία): «Συνεργάσου με τον/την διπλανό/ή σου και γράψτε ένα πρόβλημα που το ζητούμενό του να είναι το συμπλήρωμα του 57 ως προς το 100. Στη συνέχεια ανταλλάξτε προβλήματα με ένα άλλο θρανίο και λύστε το δικό τους.»

Αν υπάρξει χρόνος θα γίνουν κατά σειρά και οι εργασίες β και α του *Τετραδίου Εργασιών* (ατομικά).

Η αξιολόγηση των μαθητών/τριών αλλά και της όλης διδασκαλίας δεν θα γίνει σε ξεχωριστή φάση αλλά καθ' όλη τη διάρκεια της διδασκαλίας και κυρίως των δραστηριοτήτων εφαρμογής-εμπέδωσης.

*Διάρκεια: 10-14 λεπτά.*

## 4.8. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Όπως σημειώνεται και παραπάνω, κατά το σχεδιασμό της διδασκαλίας δεν έχει προβλεφθεί ξεχωριστή φάση αξιολόγησής της ή αξιολόγησης των μαθητών/τριών, αλλά καθ' όλη τη διάρκεια

των δραστηριοτήτων και εργασιών θα αξιολογείται το επίπεδο κατανόησης των παιδιών με τη διδάσκουσα να κινείται συνεχώς μεταξύ των θρανίων και να παρακολουθεί την πρόοδο των εργασιών. Επίσης αξιολόγηση της μαθησιακής διαδικασίας θα γίνεται και μέσω των απαντήσεων, που θα δίνουν οι μαθητές/τριες στα ερωτήματα που θέτουν οι εργασίες αλλά και μέσω του τρόπου τεκμηρίωσης των απαντήσεων αυτών.

Η συνεχής αυτή αξιολόγηση έχει σαν στόχο την διαφοροποίηση της διδασκαλίας από τον θεωρητικό σχεδιασμό της, αν αυτό κριθεί απαραίτητο. Για παράδειγμα, αν φανεί ότι τα παιδιά έχουν συνειδητοποιήσει και χρησιμοποιούν όλους τους τρόπους νοερών υπολογισμών για την πρόσθεση και την αφαίρεση από τα δύο πρώτα μέρη της εισαγωγικής δραστηριότητας μπορεί να παραλειφθεί το τρίτο, ή αν φανεί ότι δυσκολεύονται να κατασκευάσουν έναν από αυτούς, έχουν σχεδιαστεί παρεμβάσεις μέσω ερωτήσεων, που χωρίς να δίνουν άμεσα την απάντηση θα βοηθήσουν τα παιδιά να οδηγηθούν στον τρόπο αυτό.

Μια τρίτη διαδικασία αξιολόγησης που θα πραγματοποιηθεί είναι αυτή της διαγνωστικής αξιολόγησης των προαπαιτούμενων και προϋπαρχουσών γνώσεων (1η φάση της διδασκαλίας). Η αξιολόγηση αυτή θα έχει τη μορφή ομαδικού, ανταγωνιστικού παιχνιδιού μεταξύ ομάδων.

# 23

## Υπολογίζω με πολλούς τρόπους: Το συμπλήρωμα του 100

### Τα πακέτα

#### Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

🕒 Πώς μπορούμε από το 100 να φτάσουμε στο 38;

Στις γιορτές, οι σύλλογοι γονέων, οι δάσκαλοι και τα παιδιά στα σχολεία της Ηλιούπολης μάζεψαν παιχνίδια, ρούχα και βιβλία, που δεν τα ήθελαν πια, για να τα προσφέρουν. Τα έβαλαν σε πακέτα για να τα δώσουν σε άλλα παιδιά που έχουν ανάγκη. Έβαλαν στόχο να φτιάξουν 100 πακέτα για κάθε είδος.

Για να γίνουν 100 τα πακέτα με τα παιχνίδια, χρειαζόμαστε ακόμα 38.

Έχουμε μαζέψει 62 πακέτα με ρούχα!



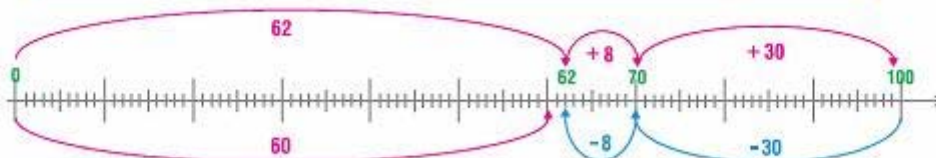
Δηλαδή έχουμε μαζέψει περίπου 60 πακέτα με ρούχα!

Στα βιβλία έχουμε φτιάξει τα πιο πολλά πακέτα! Λείπουν 19 μόνο για να γίνουν 100.



- Πόσα πακέτα **περίπου** πρέπει να φτιάξουν ακόμα στα ρούχα;
- Πόσα **περίπου** είναι τα πακέτα που λείπουν ακόμα στα βιβλία;
- Συμπληρώνω τον πίνακα υπολογίζοντας πρώτα τις τιμές στο **περίπου**. Ελέγχω στη συνέχεια τους υπολογισμούς μου.

Πακέτα	Έχουν ήδη ετοιμαστεί	Λείπουν ακόμα	Σύνολο
Ρούχα	62 (περίπου 60)	... (περίπου .....)	100
Βιβλία	... (περίπου .....)	19 (περίπου .....)	100
Παιχνίδια	... (περίπου .....)	38 (περίπου 40)	100



Εγώ ελέγχω τους υπολογισμούς μου με αφαίρεση. Βγάζω πρώτα τις δεκάδες και μετά τις μονάδες.

$$100 - 38$$

$$100 - 30 - 8$$

$$\dots - 8 = \dots$$

Επαληθεύω όμως και με πρόσθεση:  $38 + \dots = 100$

Μαθητικοί υπολογισμοί – Προσθαφαίρεση με εκτίμηση σε αριθμούς μέχρι το 100. Εύρεση της διαφοράς ενός διψηφίου από το 100, με το συμπλήρωμα ή με διαδοχικές αφαιρέσεις.





### Ενότητα 3



Εγώ δε βγάζω!  
Προσθέτω για να βρω  
το 100 με το πάτημα  
στη δεκάδα.

$$38 + 2 = 40$$

$$40 + 60 = 100$$

$$\text{άρα, } 38 + \square + \square = 100$$

$$\text{Επαληθεύω όμως και με αφαίρεση: } 100 - \square = 38$$

### Εργασία



Τα παιδιά παίζουν σε ομάδες το παιχνίδι «Βρίσκω τον αριθμό-στόχο».

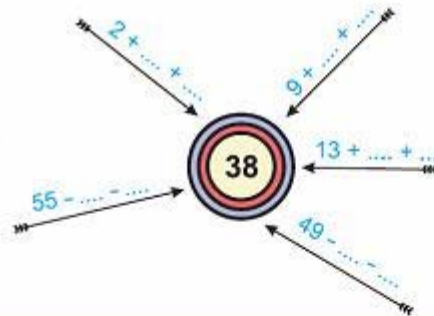
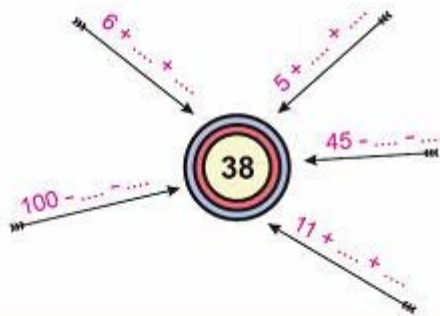
• Με τον διπλανό μου συνεργάζομαι για να βρω τους αριθμούς που λείπουν.



Προσοχή! Και τα αγόρια και τα κορίτσια έχουν κάνει κάποιο λάθος υπολογισμό.

κορίτσια: 4 βαθμοί

αγόρια: 4 βαθμοί



Συζητάμε στην τάξη για τις λύσεις που βρήκαμε.

### Συμπέρασμα

Μπορούμε να φτάσουμε σε έναν αριθμό-στόχο με **διαφορετικούς τρόπους**:

α) αν κάνουμε **πρόσθεση**, προσθέτουμε στον αριθμό από τον οποίο ξεκινάμε **πρώτα τις δεκάδες και μετά τις μονάδες ή πρώτα τις μονάδες και μετά τις δεκάδες**:

π.χ.:  $\xrightarrow{6 + \dots + \dots} 38, \quad 6 + 30 + 2 \text{ ή } 6 + 2 + 30$



β) αν κάνουμε **αφαίρεση**, αφαιρούμε από τον αριθμό από τον οποίο ξεκινάμε **πρώτα τις δεκάδες, για να φτάσουμε στην πιο κοντινή δεκάδα, και μετά τις μονάδες** για να φτάσουμε στον αριθμό που θέλουμε ακριβώς:




π.χ.:  $\xrightarrow{100 - \dots - \dots} 38 \quad 100 - 60 = 40, \text{ και στη συνέχεια } 40 - 2 = 38$



# 23

## Υπολογίζω με πολλούς τρόπους: Το συμπλήρωμα του 100

α. Αν  = 27,  = 6,  = 7, τότε βρίσκω ποιο μοτίβο έχει τη μεγαλύτερη αριθμητική αξία.

-  Υπολογίζω: .... + .... + .... + .... + .... + .... = .....
-  Υπολογίζω: .... + .... + .... + .... + .... + .... = .....
-  Υπολογίζω: .... + .... + .... + .... = .....

β. Παρατηρούμε προσεχτικά τα δεδομένα του πίνακα που μας δείχνει πόσα παιχνίδια μάζεψαν τα παιδιά για να προσφέρουν τις γιορτές στο 13ο και στο 21ο Δημοτικό Σχολείο Κερατσινίου.



Παιχνίδια	Έχουμε	Λείπουν	Σύνολο
παζλ	58 (περίπου 60)	.... (περίπου 40)	100
ντόμινο	.... (περίπου....)	59 (περίπου 60)	100
αυτοκινητάκια	66 (περίπου 70)	.... (περίπου ....)	100
κούκλες	.... (περίπου ....)	73 (περίπου 70)	100

Με την ομάδα μου διατυπώνουμε τα 3 προβλήματα και προτείνουμε τη λύση τους.

- 1ο) Έχουμε 58 παζλ. Πόσα χρειαζόμαστε ακόμα για να έχουμε συνολικά 100 παζλ;

Χρειαζόμαστε περίπου: .....

Αν θέλουμε να υπολογίσουμε ακριβώς, μας λείπουν ακόμη ..... Δηλαδή συνολικά .....





### Ενότητα 3

- 2ο) Έχουμε ..... ντόμινο. Πόσα χρειαζόμαστε ακόμα για να έχουμε συνολικά 100;

Χρειαζόμαστε περίπου: .....

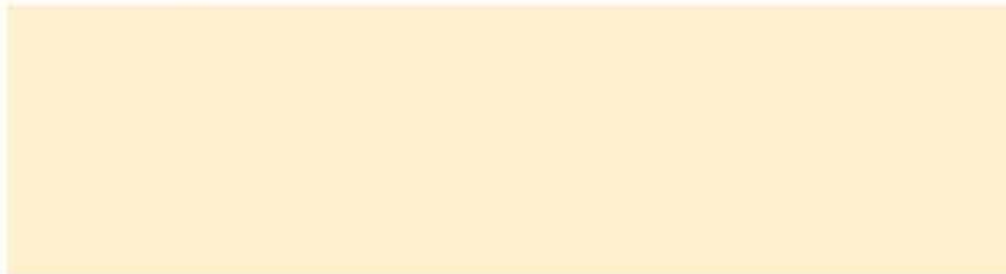
Αν θέλουμε να υπολογίσουμε ακριβώς, μας λείπουν ακόμη ..... Δηλαδή συνολικά .....

- 3ο) Έχουμε ..... αυτοκινητάκια. Πόσα χρειαζόμαστε ακόμα για να έχουμε συνολικά 100;

Χρειαζόμαστε περίπου: .....

Αν θέλουμε να υπολογίσουμε ακριβώς, μας λείπουν ακόμη ..... Δηλαδή συνολικά .....

- γ.** Συμπληρώνω το πρόβλημα και προτείνω τη λύση του: Ο Άρης διαβάζει κάθε μέρα μερικές σελίδες από το αγαπημένο του βιβλίο «Ελληνική Μυθολογία». Συνολικά το βιβλίο έχει 60 σελίδες. Έχει διαβάσει ως τώρα ..... σελίδες .....



- δ.** Πόση απόσταση θα διανύσει το σαλιγκαράκι για να φτάσει στο φύλλο;



Υπολογίζω:

Είκοσι ένα

21



1ο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Δραστηριότητα

Στις γιορτές, οι σύλλογοι γονέων, οι δάσκαλοι και τα παιδιά στα σχολεία της Ηλιούπολης μάζεψαν παιχνίδια, ρούχα και βιβλία, που δεν τα ήθελαν πια, για να τα προσφέρουν. Τα έβαλαν σε πακέτα για να τα δώσουν σε άλλα παιδιά που έχουν ανάγκη. Έβαλαν στόχο να φτιάξουν 100 πακέτα για κάθε είδος.



- α) Πόσα περίπου πακέτα με ρούχα πρέπει να φτιάξουν ακόμη; .....
- β) Πόσα πακέτα με ρούχα πρέπει να φτιάξουν ακόμη; .....
- γ) Ελέγξτε το αποτέλεσμα που βρήκατε.

Για τον έλεγχο, αν θέλετε, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την αριθμογραμμή.



ή κάντε πράξεις.

B.



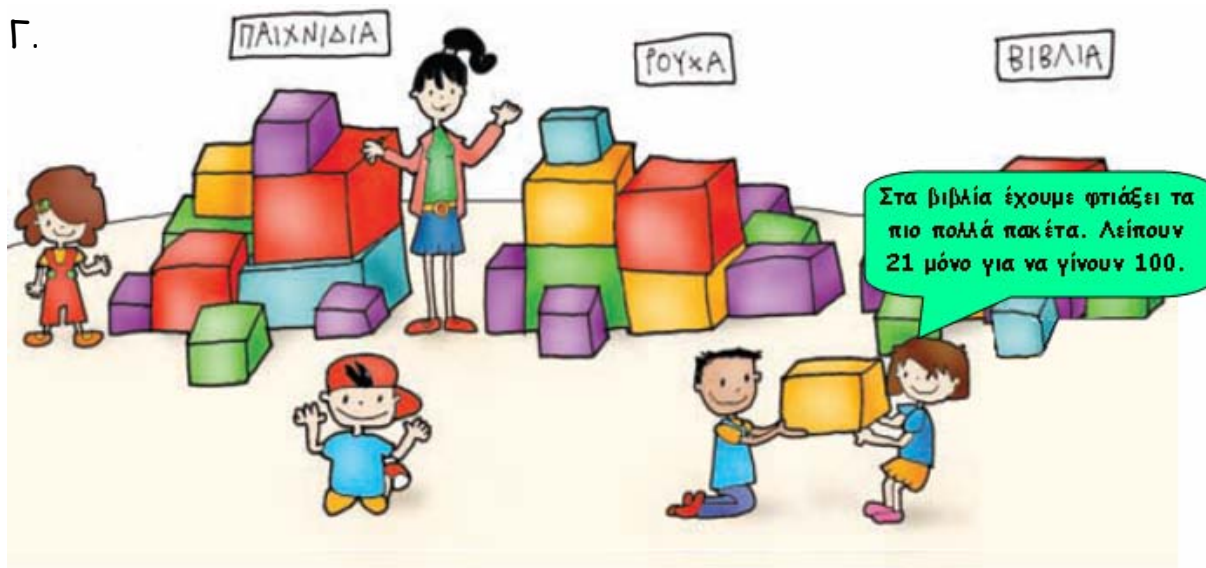
- α) Πόσα περίπου πακέτα με παιχνίδια πρέπει να φτιάξουν ακόμη; .....
- β) Πόσα πακέτα με παιχνίδια έχουν φτιάξει μέχρι τώρα; .....
- γ) Ελέγξτε το αποτέλεσμα που βρήκατε.

Για τον έλεγχο, αν θέλετε, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την αριθμογραμμή,



ή κάντε πράξεις.

Γ.



α) Πόσα περίπου πακέτα με βιβλία έχουν φτιάξει μέχρι τώρα; .....

β) Πόσα πακέτα με βιβλία έχουν φτιάξει μέχρι τώρα; .....

γ) Ελέγξτε το αποτέλεσμα που βρήκατε.

Για τον έλεγχο, αν θέλετε, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την αριθμογραμμή,



ή κάντε πράξεις.

2ο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Συνεργάσου με τον διπλανό σου και γράψτε ένα πρόβλημα που το ζητούμενό του να είναι το συμπλήρωμα του 57 ως προς το 100.

Στη συνέχεια ανταλλάξτε προβλήματα με ένα άλλο θρανίο και λύστε το δικό τους.