



**ΜΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ:
ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΕΞΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΡΕΟΤΥΠΩΝ**

Σχολικά εγχειρίδια θετικών επιστημών Εξετάστηκαν τα εξής βιβλία

1. Φυσική Β΄ και Γ΄ τάξης
2. Χημεία Β΄ και Γ΄ τάξης
3. Εργαστηριακός οδηγός Φυσικής Β΄ και Γ΄ Γυμνασίου
4. Εργαστηριακός οδηγός Χημείας Β΄ και Γ΄ Γυμνασίου
5. Πληροφορική Γυμνασίου, Βιβλίο και Τετράδιο Μαθητή
6. Τεχνολογία για τους μαθητές Α΄ και Β΄ Γυμνασίου
7. Μαθηματικά Α΄, Β΄, Γ΄, τάξεων Γυμνασίου
8. Γεωγραφία Α΄ και Β΄ τάξης
9. Βιολογία Α΄ και Γ΄ τάξης
10. Εργαστηριακός Οδηγός Βιολογίας Α΄ και Β΄ Τάξης





Μέθοδος

- Ως μεθοδολογική προσέγγιση χρησιμοποιήθηκε η **μέθοδος της ανάλυσης περιεχομένου**.
- Διερευνήθηκε **τόσο** το περιεχόμενο των κειμένων και των ασκήσεων
- όσο και η εικονογράφηση, με στόχο την καταγραφή όλων εκείνων των σημείων που αναδεικνύουν την εικόνα των φύλων.

Γλωσσικός Σεξισμός
Επαγγέλματα
Δραστηριότητες
Διάσημα Πρόσωπα
Πρωταγωνιστικοί Ρόλοι
Φωνή και στα δύο Φύλα



Συντακτικές ομάδες

- Από τα 175 μέλη που ενεπλάκησαν με οποιοδήποτε τρόπο στη δημιουργία των παραπάνω εγχειριδίων,
 - 106 είναι άνδρες (60,57%) και
 - 69 γυναίκες (39,42%).

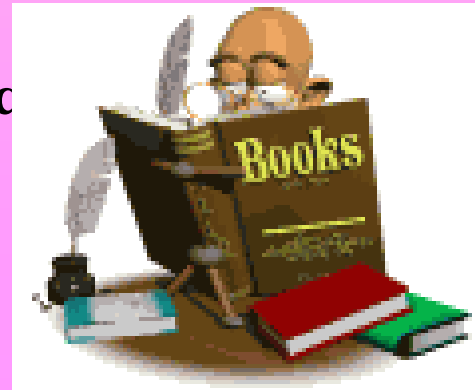
Συγκεκριμένα,

- Οι ομάδες συγγραφής απαρτίζονται από 97 άτομα,
 - 71 άνδρες (73,19%) και
 - 26 γυναίκες (26,80%).

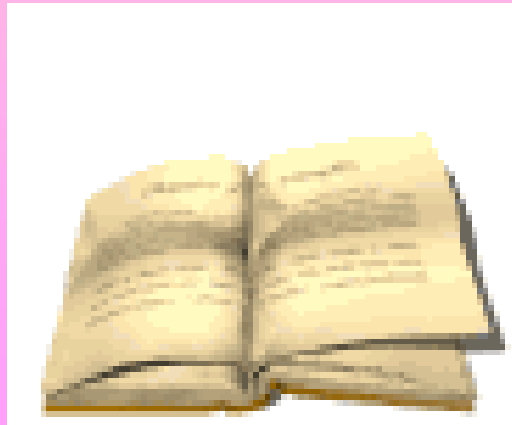
- Οι ομάδες εικονογράφησης συντίθενται από 42 άτομα,
 - 20 άνδρες (47,61%) και
 - 22 γυναίκες (52,38%).

- Για τη γλωσσική επιμέλεια υπεύθυνοι είναι
 - 13 άνδρες και
 - 11 γυναίκες,

- ενώ τις επιτροπές κρίσης απαρτίζουν 68 άτομα
 - 45 είναι άνδρες (66,17%) και
 - 23 γυναίκες (33,82 %).



Παραδείγματα - αναφορές



Γλωσσικός σεξισμός

- Με τον όρο «γλωσσικός σεξισμός» εννοείται η χρήση της γλώσσας με τρόπο τέτοιο που να γίνεται διάκριση σε βάρος του ενός ή του άλλου φύλου. Το γλωσσικό σεξισμό μπορούμε να τον εντοπίσουμε στις εξής κατηγορίες:
 - Χρήση του αρσενικού γένους για να δηλώσει και τα δύο γένη
 - Χρήση των λέξεων άνθρωπος, παιδί
 - Πρόταξη του αρσενικού ονόματος στα ζεύγη ανδρικών-γυναικείων
 - Ονομαστικές αναφορές



Γλωσσικός σεξισμός

Χρήση του αρσενικού γένους για να δηλώσει και τα δύο γένη

Βιολογία Α΄ «συζήτησε τις απόψεις σου με τους συμμαθητές σου και τον καθηγητή σου στην τάξη» (σελ.16)

Μαθηματικά Α΄

«Σε μια σχολική τάξη υπάρχουν 33 μαθητές, από τους οποίους οι 18 είναι αγόρια. Πόσα είναι τα κορίτσια;» (σελ.39)

Τεχνολογία Α΄ Το μάθημα της τεχνολογίας εξυπηρετεί την ανάγκη του μαθητή και αιριανού πολίτη να προσεγγίσει και να εξοικειωθεί με το ευρύτερο δυνατό φάσμα των τεχνολογιών προϊόντων. (σελ. 9)

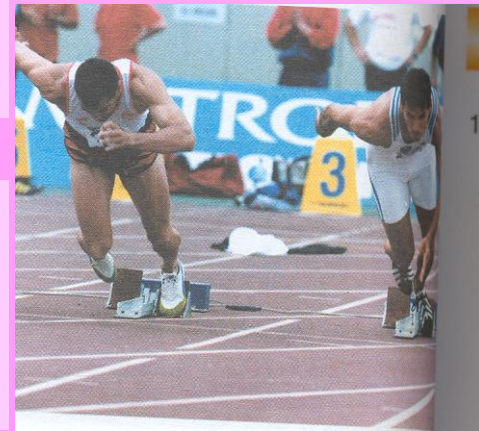
Φυσική Β΄

«Φίλε μαθητή της Δευτέρας Τάξης του Γυμνασίου...»(σελ.5)

Φυσική Γ΄

Πώς εξηγείς το γεγονός ότι οι αθλητές των δρόμων ταχύτητας πατούν γερά στο έδαφος κατά την εκκίνησή τους;

(Άσκηση 6, σελ. 86)



Γλωσσικός σεξισμός

Χρήση των λέξεων άνθρωπος, παιδί

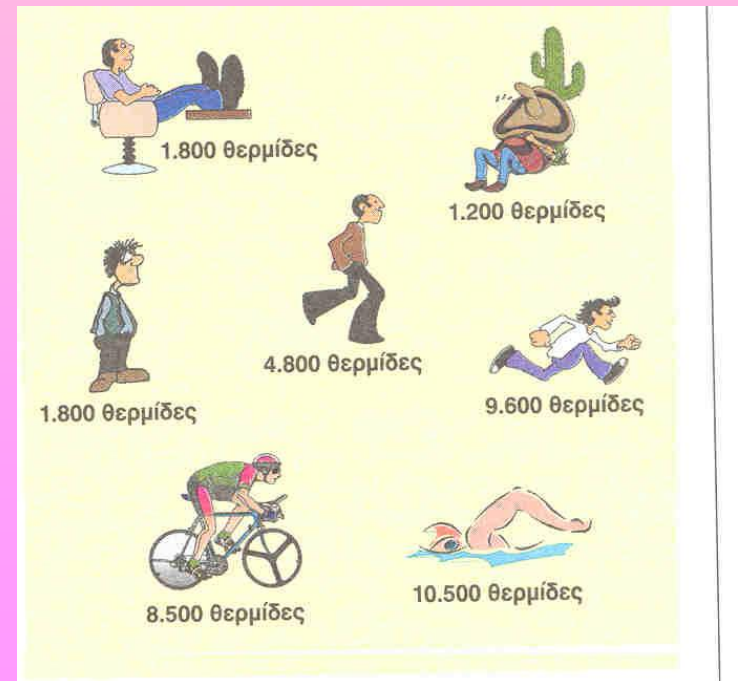
Τεχνολογία Α΄

Με τη γεωργία και την κτηνοτροφία ο άνθρωπος από συλλέκτης γίνεται παραγωγός και αυτό έχει σαν συνέπεια την εγκατάστασή του σε μόνιμο τόπο κατοικίας και τη δημιουργία των πρώτων χωριών. (σελ. 27)



Φυσική Β΄.

Ο άνθρωπος ξοδεύει ενέργεια για να διατηρεί τη θερμοκρασία του σώματός του σταθερή στους 37ο C αλλά και για τις λειτουργίες του οργανισμού: αναπνοή κυκλοφορία κλπ (σελ 46)



Φυσική Γ', (Τρίτος νόμος του Νεύτωνα)

«Το παιδί ασκεί δυνάμεις στο πάτωμα. Το πάτωμα ασκεί δυνάμεις στο παιδί»
(σελ. 79)





Ονομαστικές αναφορές



Φυσική Γ΄

«Ο Γιάννης παράγει έργο 1500J όταν ανεβαίνει στον πρώτο όροφο του σχολείου που βρίσκεται σε ύψος 3m από το έδαφος. Πόση είναι η μάζα του Γιάννη;» (σελ. 131)

Μαθηματικά Α΄

«Η μητέρα του Σπύρου έσκισε κατά λάθος την απόδειξη της ταμειακής μηχανής στο σημείο ακριβώς που έγραφε το συνολικό ποσό. Να τη βοηθήσετε να θυμηθεί πόσα πλήρωσε για τα ψώνια αυτά.» (σελ.37)

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ

Φυσική

ερευνητής
επιστήμονας
αστροναύτες
πιλότος
γιατρός

Τεχνολογία

στελέχη εταιριών
σερβιτόροι
ασφαλιστής
μηχανικοί
.....

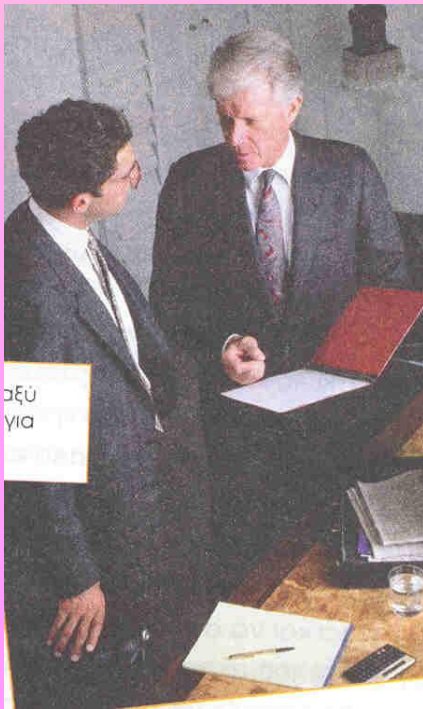
Μαθηματικά

υπάλληλος
έμπορος
μανάβης
παντοπώλης
.....



Χημεία

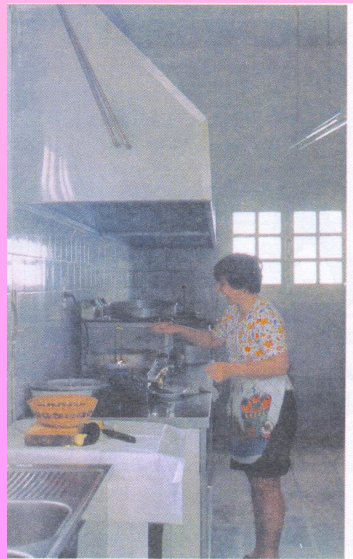
χημικός
επιστήμονες
βιολόγοι
φυσικοί
γεωλόγοι
κοινωνιολόγοι



Επαγγέλματα – γυναίκες

Τεχνολογία

νοικοκυρά
ερευνήτρια
στέλεχος επιχείρησης
νοσοκόμα
εργάτρια
αεροσυνοδός....



Μαθηματικά

νοικοκυρά
δασκάλα
εργάτρια

Βιολογία

νοικοκυρά
δασκάλα

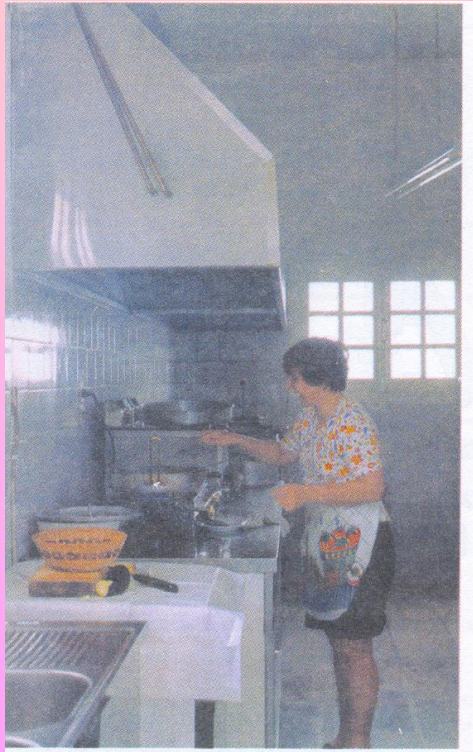
Γεωγραφία

νοικοκυρά
χαρτογράφος
βιοτέχνης



ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

εσωτερικές δραστηριότητες-οικιακές δραστηριότητες

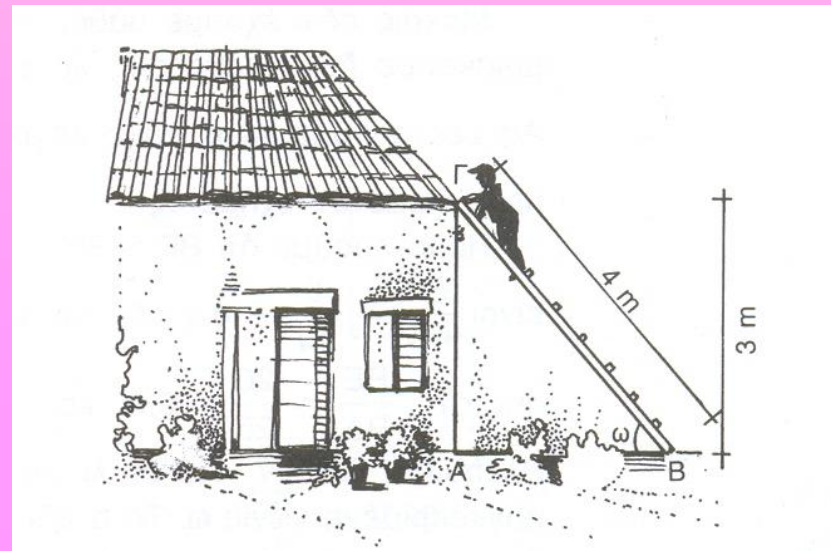


Μαθηματικά

« η μητέρα του Κώστα ...έφτιαξε μαρμελάδα»
(σελ.178)

Βιολογία

«Τι θα συμβουλευάτε τη μητέρα σας για το μαγείρεμα των λαχανικών;» (σελ.44)



Εξωτερικές δραστηριότητες-ψυχαγωγικές δραστηριότητες

Πληροφορική Γυμνασίου

Εικόνα: «Ο χρήστης βυθισμένος στους γαλαξίες...» εικονική πραγματικότητα (σελ. 171)



Φυσική Γ΄

«Ο αναβάτης και η μοτοσυκλέτα του έχουν συνολική μάζα 300Kg. (σελ. 65)



Μαθηματικά Α΄

«Πόσο θα πληρώσει καθένας από τους 20 φίλους που έφαγαν μαζί και το τραπέζι κόστισε 580 €;» (σελ. 58)



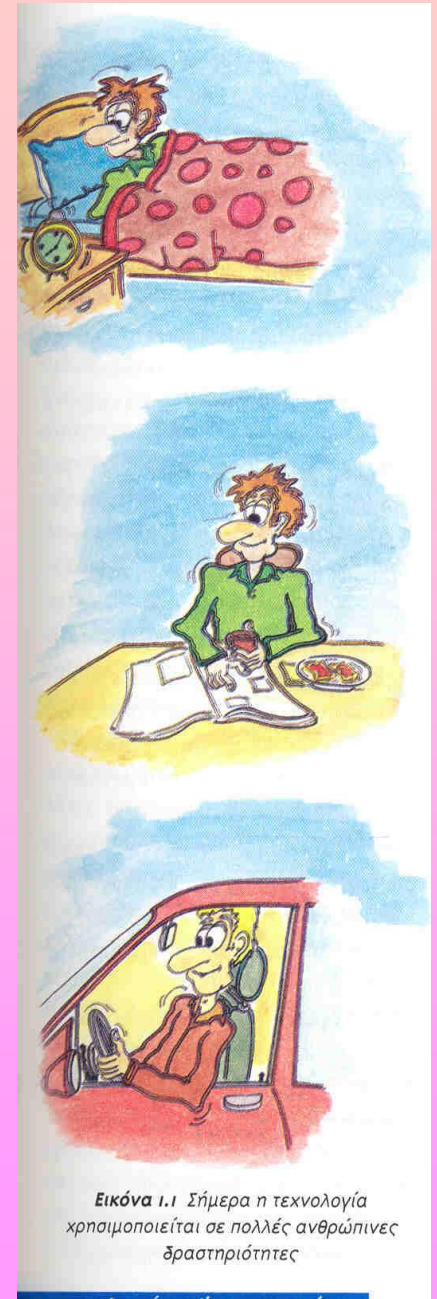
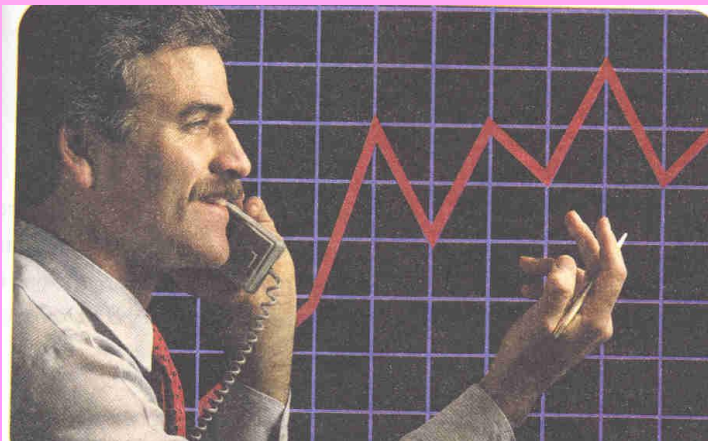
Πολιτικοκοινωνικές δραστηριότητες

Χημεία Γ΄

«οι απλοί πολίτες οφείλουν να μεριμνούν...»
(σελ. 147)

Τεχνολογία Α΄

«Ο σημερινός πολίτης συνεπώς είναι απαραίτητο να ενημερωθεί και να εξοικειωθεί με την τεχνολογία, αν θέλει να είναι παραγωγικός και αποτελεσματικός τόσο στην επαγγελματική όσο και στην καθημερινή ζωή.» (σελ.14)



Εικόνα 1.1 Σήμερα η τεχνολογία χρησιμοποιείται σε πολλές ανθρώπινες δραστηριότητες

Πολιτικοκοινωνικές δραστηριότητες

Γεωγραφία Β΄

- «Οι ΟΤΑ διοικούνται από τους εκλεγόμενους δημάρχους (Πρωτοβάθμια Αυτοδιοίκηση) και οι νομοί από επίσης εκλεγόμενους νομάρχες (Δευτεροβάθμια Αυτοδιοίκηση).» (σελ. 39)
- **«Το Συμβούλιο της Ένωσης.** Είναι το κυριότερο όργανο της Ε.Ε. Αποτελείται από τους υπουργούς των κρατών μελών που συνεδριάζουν ανάλογα με το αντικείμενό τους (Οικονομικών, Γεωργίας, Περιβάλλοντος κλπ.) και αποφασίζουν για την πολιτική που θα ακολουθηθεί.
- **Τα Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο.** Περιλαμβάνει 626 ευρωβουλευτές που εκλέγονται απευθείας από τους πολίτες των κρατών μελών και ο αριθμός τους είναι ανάλογος του πληθυσμού κάθε χώρας.» (σελ.204)

Πολιτικοκοινωνικές δραστηριότητες

Μαθηματικά Α΄

«Ο Γιάννης πηγαίνει στην τάξη Α1 που έχει 36 μαθητές.

Η Μαρία πηγαίνει στην τάξη Α2 που έχει 31 μαθητές.

Στις εκλογές που έκαναν οι μαθητικές κοινότητες, ο Γιάννης πήρε 27 ψήφους, ενώ η Μαρία πήρε 24 ψήφους. Ποιός από τους δυο είναι πιο δημοφιλής στην τάξη του;» (σελ.165)

Μαθηματικά Β΄

«Αν x η ηλικία ενός ψηφοφόρου, τότε $x \geq 18$, ενώ αν y είναι η ηλικία του Δημήτρη που δεν έχει δικαίωμα ψήφου, τότε $y < 18$.» (σελ.85)

Οικονομικές δραστηριότητες

Μαθηματικά

«Ένας οικογενειάρχης, για να μεγαλώσει την αυλή του, αγόρασε μια διπλανή μικρή οικοπεδική έκταση.» (σελ. 53)

«Τρεις έμποροι ιδρύουν μια επιχείρηση και συμμετέχουν με κεφάλαια 20000 €, 50000€ και 70000 €.»(σελ. 170)

«Ένας γεωργός δανείστηκε από την Αγροτική Τράπεζα ποσό 5000 € με επιτόκιο 6%.» (σελ.181)

«Μια νοικοκυρά αγόρασε δύο υφάσματα της ίδιας κατηγορίας για να κάνει κουρτίνες» (σελ.77)

Διάσημα πρόσωπα

Ερευνήθηκε ποια και πόσα πρόσωπα διάσημων ανδρών και γυναικών παρουσιάζονται μέσα στα σχολικά εγχειρίδια.

Από τις **344** αναφορές στα εγχειρίδια σε διάσημα πρόσωπα τόσο των επιστημών όσο και του ευρύτερου πνευματικού ή καλλιτεχνικού χώρου

οι **333** αναφορές αφορούν **άντρες**

και μόλις οι **11 γυναίκες**

(ανάμεσα σ' αυτές 1 μαθηματικός, 1 μαθηματικός- προγραμματίστρια, 3 φυσικοί, 2 βιολόγοι, 1 ανθρωπολόγος).



ΠΡΩΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΙ ΡΟΛΟΙ

- Στη θεματική αυτή κατηγορία ερευνήθηκε αν ο κυρίαρχος ρόλος και οι αναφορές στο κείμενο ή στην εικόνα αφορούν σε άντρες ή γυναίκες.



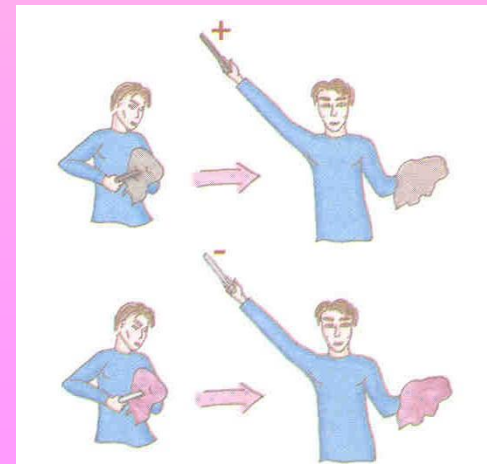
Εικόνα 3.43
Είδωλο σε συγκλίνοντα φακό.

Εικόνα 3.43 Φυσική Β΄

Αγόρι πειραματίζεται με συγκλίνοντα φακό
(σελ.104)

Εικόνα 4.30, Φυσική Γ΄

Αγόρι πειραματίζεται με στατικό
ηλεκτρισμό
(σελ.137)



Εικόνα 4.30



και ασκευη και το σχεσιο
δουλεύονται παράλληλα και
ελέγχονται συνεχώς για το
καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.
Όσο περισσότερο το ατομικό

Εικόνα 4.12 Η φάση της
κατασκευής απαιτεί
φαντασία και
εφευρετικότητα



τεχνολογία Α' γυμνασίου

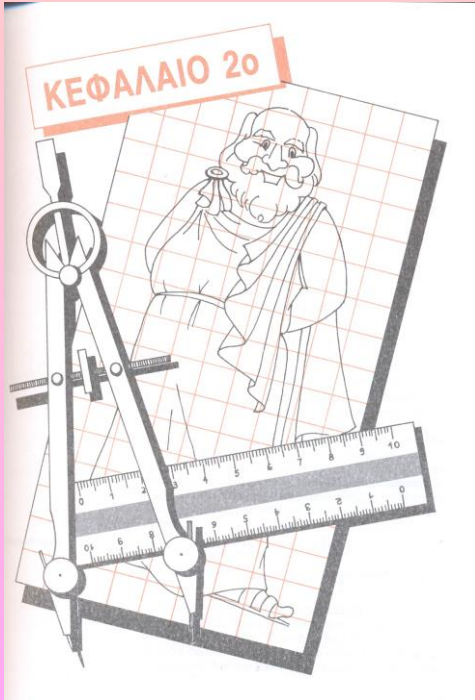
63

Τεχνολογία Α΄

Ο μαθητής θα κατασκευάσει ένα ένα ομοίωμα του πραγματικού αντικειμένου
..... εφαρμόζοντας τα κατασκευαστικά σχέδια που έχουν συνταχθεί από
τον ίδιο και έχουν εγκριθεί από τον καθηγητή.
(σελ.63)

Μαθηματικά Α΄

Η φιγούρα ενός αρχαίου Έλληνα που επαναλαμβάνεται 73 φορές στις 313 σελίδες



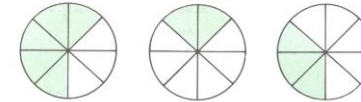
• Αν τώρα πάρουμε δύο αριθμούς π.χ. τους 30 και 50 που διαιρούνται με το 10, τότε και το άθροισμά τους $30 + 50 = 80$ και η διαφορά τους $50 - 30 = 20$ διαιρούνται με το 10.
Γενικά

Αν ένας αριθμός διαιρεί δύο άλλους αριθμούς, τότε διαιρεί το άθροισμά τους και τη διαφορά τους.

Υπάρχουν κανόνες με τους οποίους μπορούμε να διακρίνουμε αν ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με το 2, 3, 5 ή 9. Οι κανόνες αυτοί, που λέγονται κριτήρια διαιρετότητας είναι οι εξής:



- Ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με το 2 αν το τελευταίο ψηφίο του είναι 0, 2, 4, 6 ή 8.
- Ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με το 5 αν το τελευταίο του ψηφίο είναι 0 ή 5.
- Ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με το 3 αν το άθροισμα των ψηφίων του διαιρείται με το 3.
- Ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με το 9 αν το άθροισμα των ψηφίων του διαιρείται με το 9.



$$\frac{5}{8} \text{ του σχήματος} - \frac{2}{8} \text{ του σχήματος} = \frac{3}{8} \text{ του σχήματος}$$

Από τα παραπάνω φαίνεται λογικό να πούμε ότι η διαφορά των κλασμάτων $\frac{5}{8}$ και $\frac{2}{8}$ είναι το κλάσμα $\frac{3}{8}$. Έτσι γράφουμε

$$\frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$$

Γενικά

Η διαφορά δύο ομώνυμων κλασμάτων είναι το κλάσμα που έχει αριθμητή τη διαφορά των αριθμητών και παρονομαστή τον ίδιο.

$$\frac{\alpha}{\beta} - \frac{\gamma}{\beta} = \frac{\alpha - \gamma}{\beta}$$

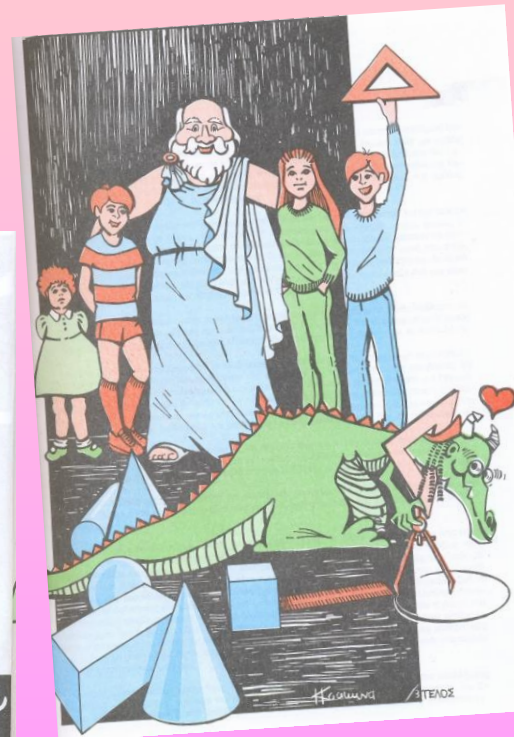


Γενικά



για να πολλαπλασιάσουμε μονώνυμο με πολυώνυμο, πολλαπλασιάζουμε το μονώνυμο με κάθε όρο του πολυωνύμου και προσθέτουμε τα γινόμενα που προκύπτουν.

Ο ίδιος άντρας πρωταγωνιστεί σε μια εισαγωγική ιστορία χωρίς λόγια στα βιβλία των Μαθηματικών και των τριών τάξεων. Η ιστορίες βέβαια είναι διαφορετικές έχουν όμως το ίδιο σημασιολογικό περιεχόμενο.



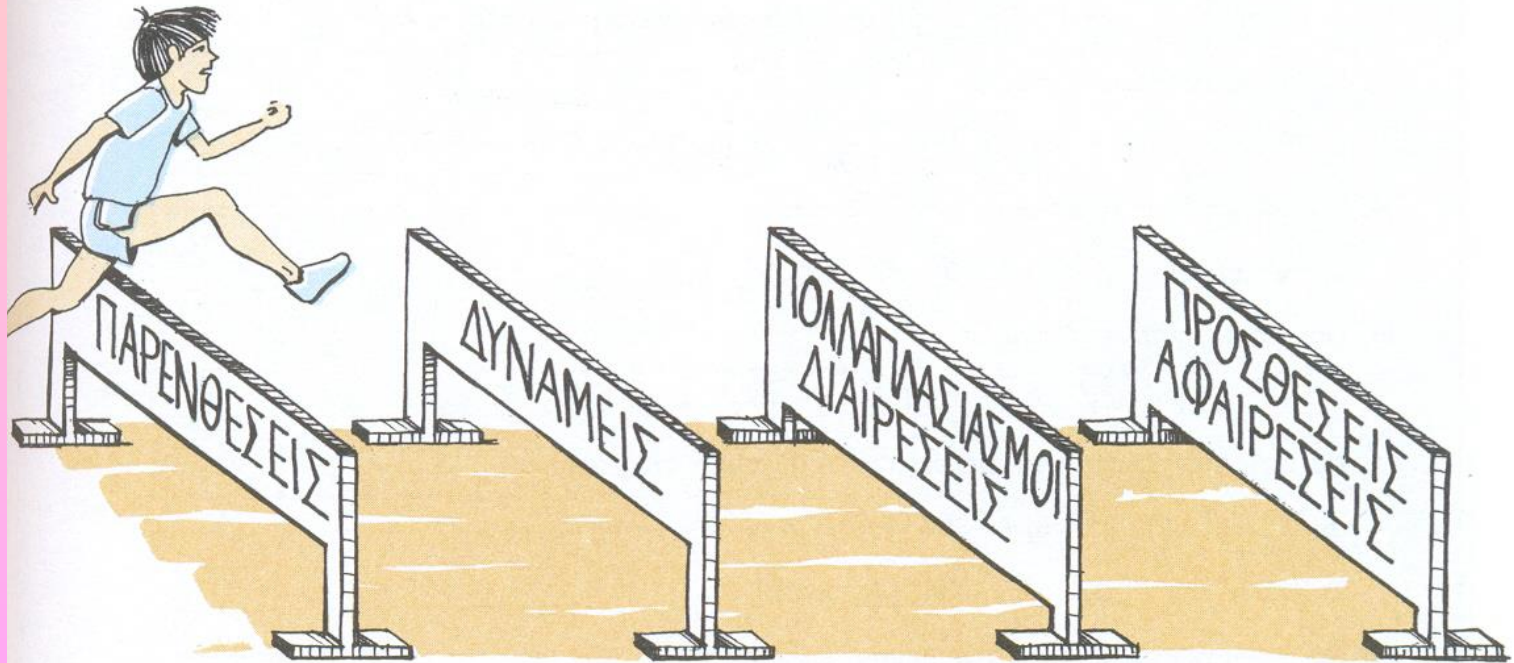


[δυνάμεις]

[πολλαπλασιασμοί, διαιρέσεις]

[προσθέσεις, αφαιρέσεις]

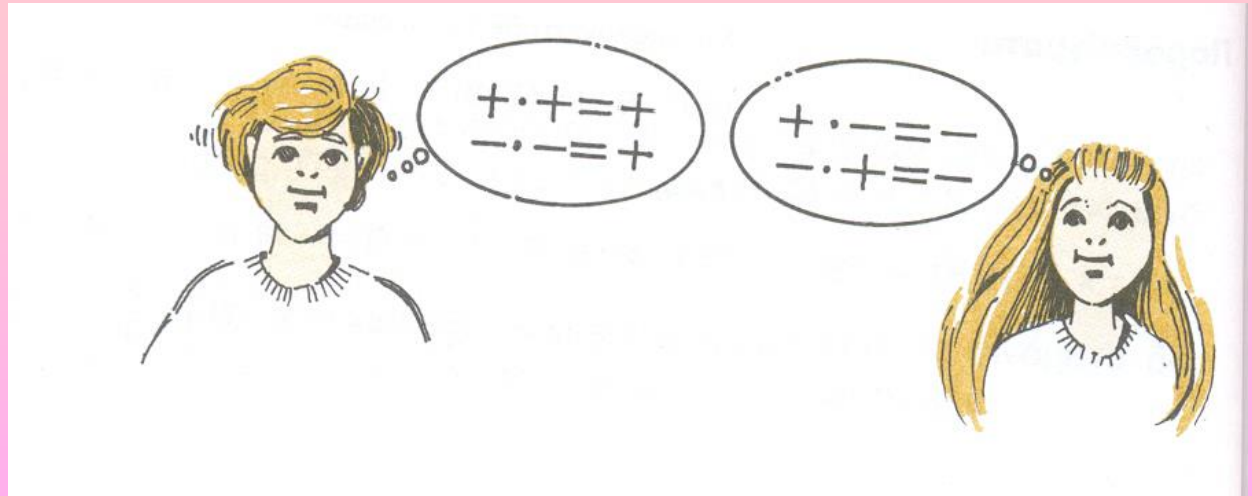
$$\begin{aligned} &= (-3)^2 \cdot 2 - 2^4 + (-4)^3 : 8 + 3 \\ &= 9 \cdot 2 - 16 + (-64) : 8 + 3 \\ &= 18 - 16 + (-8) + 3 \\ &= 2 - 8 + 3 \\ &= -6 + 3 = -3 \end{aligned}$$



Μαθηματικά Β΄

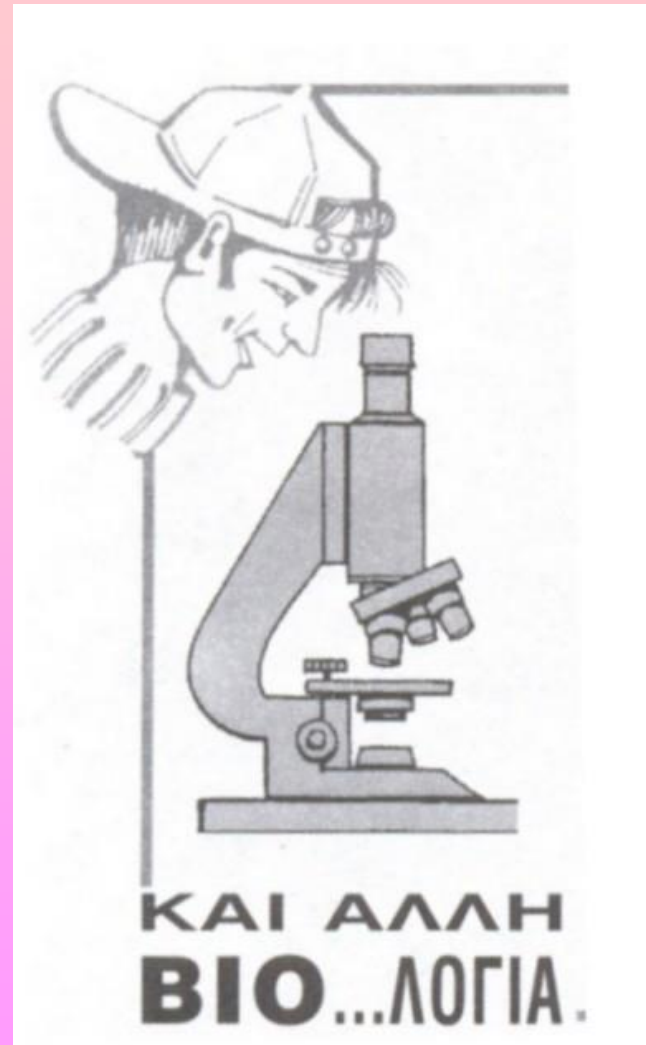
ΦΩΝΗ ΚΑΙ ΣΤΑ ΔΥΟ ΦΥΛΑ

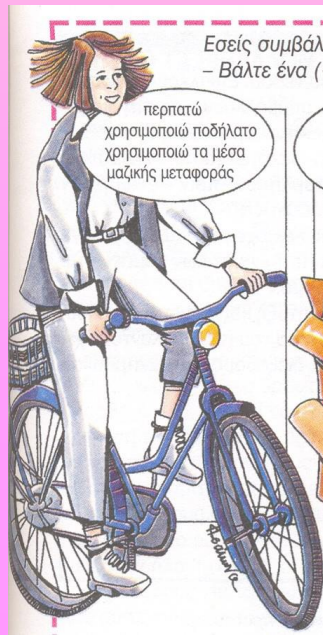
Θετικές αναφορές, αντιλήψεις και στάσεις που διαπνέουν τα σχολικά εγχειρίδια.



Όπως και στον πολλαπλασιασμό, θυμόμαστε ευκολότερα το πρόσημο του ηλίκου δύο αριθμών με τον εξής πρακτικό κανόνα.







Τεχνολογία Β΄
«Ποιοτικός έλεγχος»
Εικόνα 2.14
(σελ:97)



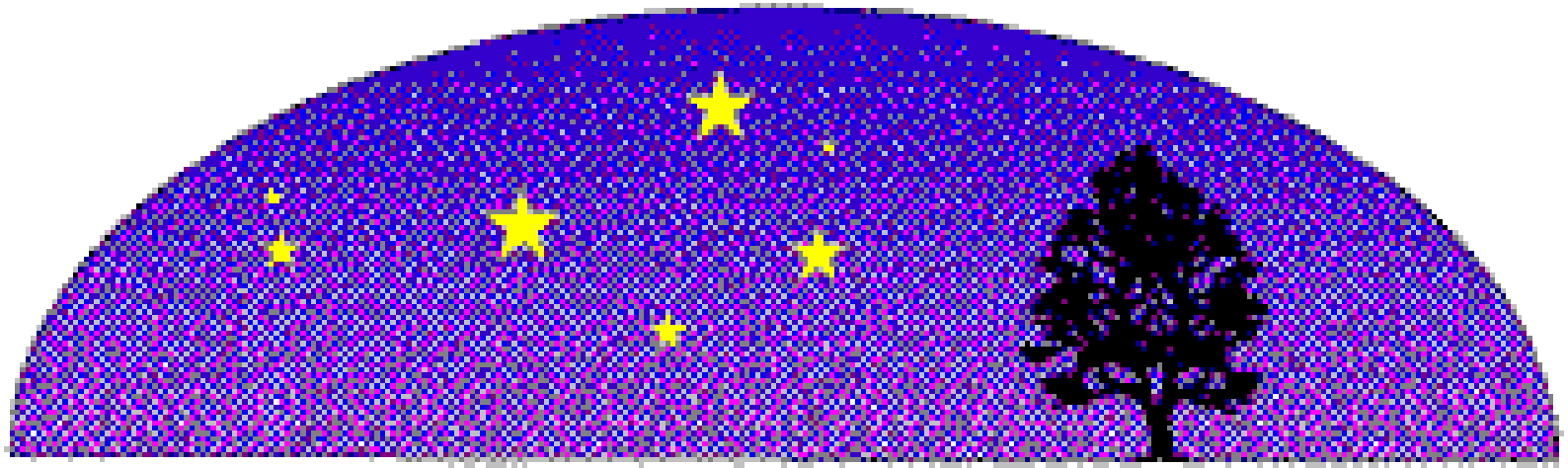
στοχο τη ρεχτιωση
γιας της παραγω
τα των ερευ
τους υ
τηρη
κα
ν



Τεχνολογία Β΄

«Η σωστή αρχειοθέτηση
διευκολύνει τη λειτουργία
του τμήματος
προμηθειών»

Εικ.2.16 (σελ.101)



Women Hold Up Half the Sky

