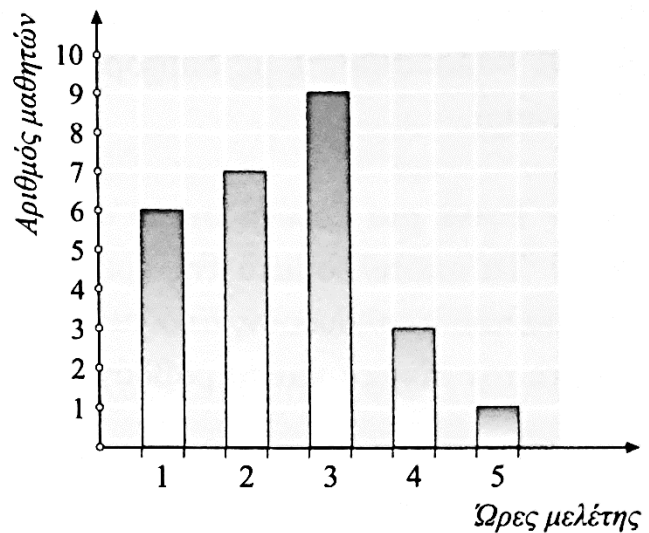


Απεικονίζω δεδομένα με ραβδόγραμμα ή εικονόγραμμα

45.4 Το διπλανό διάγραμμα δείχνει τις ώρες που μελετούν οι μαθητές μιας τάξης κάθε ημέρα.

- α) Πόσοι είναι οι μαθητές της τάξης;
β) Πόσοι μαθητές μελετούν το πολύ 2 ώρες καθημερινά;
γ) Ποιο ποσοστό % των μαθητών μελετά περισσότερες από 2 ώρες καθημερινά;

(Θέμα διαγωνισμού)

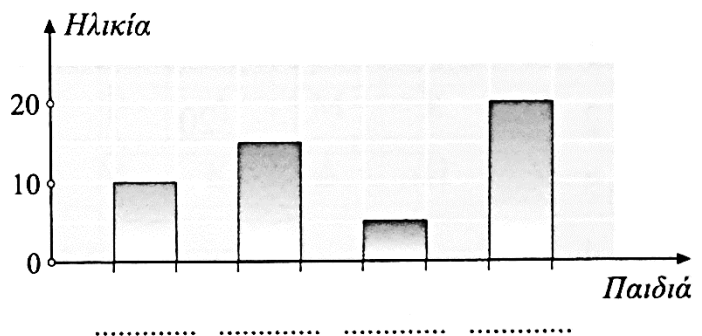


45.5 Το διπλανό ραβδόγραμμα δείχνει την ηλικία τεσσάρων παιδιών. Ο Γιώργος είναι 10 ετών. Η Μαρία έχει το $\frac{1}{2}$ της ηλικίας του

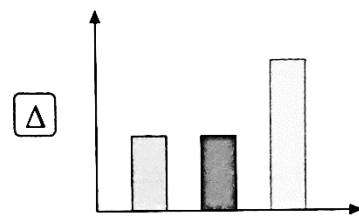
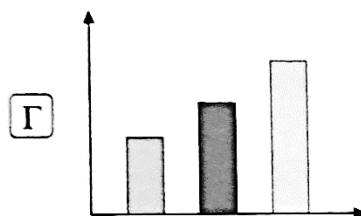
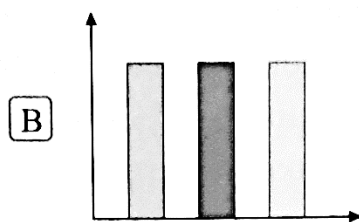
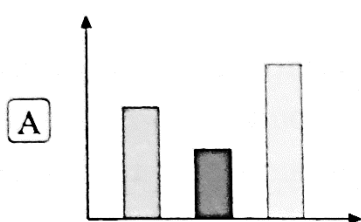
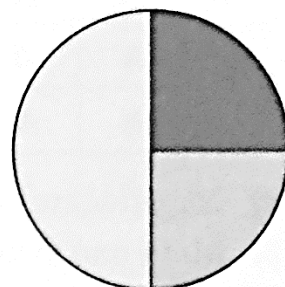
Γιώργου. Η ηλικία του Σωτήρη είναι όσο το άθροισμα των ηλικιών του Γιώργου και της Μα-

ρίας. Η ηλικία της Μελίνας είναι τα $\frac{4}{3}$ της ηλικίας του Σωτήρη. Να γράψεις κάτω από κάθε ράβδο το όνομα του παιδιού που της αντιστοιχεί.

(Θέμα διαγωνισμού)



47.1 Ένα από τα παρακάτω ραβδογράμματα (Α), (Β), (Γ), (Δ) αντιστοιχεί στο διπλανό κυκλικό διάγραμμα. Ποιο είναι αυτό;



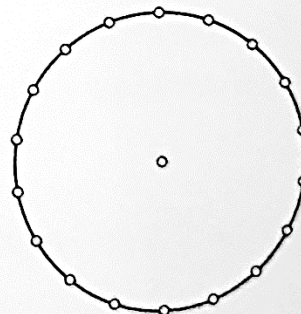
(Θέμα διαγωνισμού)

47.2 Ο Γιάννης σημείωσε στον παρακάτω πίνακα πόσες ώρες βλέπει τηλεόραση κάθε ημέρα.

Ημέρα	Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή	Σάββατο	Κυριακή
Ώρες	1	2	1	2	3	5	4

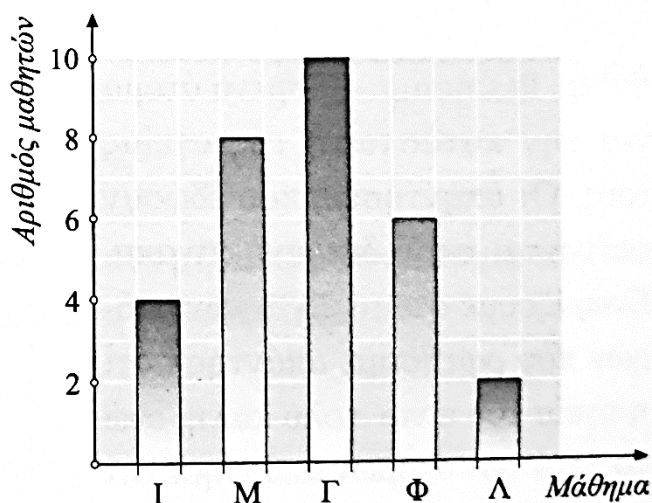
Να παρουσιάσετε τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα:

- με ένα χρονόγραμμα,
- στο διπλανό κυκλικό διάγραμμα.

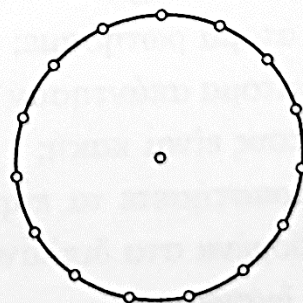


Οι απαντήσεις βρίσκονται στο τέλος του βιβλίου.

47.4 Ρωτήσαμε τους μαθητές της Στ' τάξης ενός δημοτικού σχολείου ποιο από τα μαθήματα: Ιστορία (Ι), Μαθηματικά (Μ), Γλώσσα (Γ), Φυσικά (Φ) και Λογοτεχνία (Λ) προτιμούν. Τα αποτελέσματα φαίνονται στο διπλανό ραβδόγραμμα.



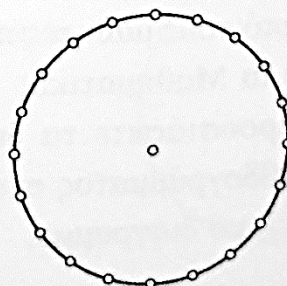
- Πόσο % των μαθητών της τάξης προτιμούν το μάθημα Φυσικά;
- Οι μαθητές που προτιμούν τη Γλώσσα, πόσο % περισσότεροι είναι από τους μαθητές που προτιμούν τα Μαθηματικά;
- Να παρουσιάσετε τα δεδομένα του ραβδογράμματος στο διπλανό κυκλικό διάγραμμα.



47.6 Ρωτήσαμε ορισμένα άτομα για την κατάσταση της υγείας τους. Οι απαντήσεις που έδωσαν φαίνονται στον διπλανό πίνακα. Γνωρίζουμε ότι το 20% των ατόμων που ρωτήσαμε απάντησε ότι η υγεία του είναι πολύ καλή, ενώ το 25% των ατόμων απάντησε ότι η υγεία του είναι σχεδόν καλή.

Κατάσταση υγείας	Αριθμός ατόμων
Άριστη	4
Πολύ καλή	8
Καλή	16
Σχεδόν καλή	
Κακή	

- Πόσα άτομα ρωτήσαμε;
- Πόσα άτομα απάντησαν ότι η υγεία τους είναι κακή;
- Να παραστήσετε τα παραπάνω δεδομένα στο διπλανό κυκλικό διάγραμμα.



47.8 Ο Παντελής κάθε μήνα παίρνει ορισμένα χρήματα από τον πατέρα του. Από αυτά ξοδεύει ένα μέρος για διασκέδαση, ένα μέρος για αθλητικά έντυπα, ένα μέρος για τα έξοδά του στο σχολείο και τα υπόλοιπα τα αποταμιεύει, όπως φαίνεται στο διπλανό κυκλικό διάγραμμα.



- α) Να βρείτε το ποσοστό % των χρημάτων που ξοδεύει σε κάθε κατηγορία.
- β) Τα έξοδα του Παντελή κάθε μήνα στο σχολείο είναι 60 €.
- Πόσα χρήματα παίρνει ο Παντελής κάθε μήνα από τον πατέρα του;
 - Πόσα χρήματα αποταμιεύει κάθε μήνα ο Παντελής;

48. Βρίσκω τον Μέσο Όρο(Μέση Τιμή)

48.3 Στους τελευταίους τρεις αγώνες μπάσκετ ο Αλέξης έβαλε κατά μέσο όρο 21 πόντους. Στον πρώτο αγώνα έβαλε 22 πόντους και στον τρίτο 25 πόντους. Στον δεύτερο αγώνα ο Αλέξης έβαλε:

A: 16 πόντους

B: 20 πόντους

Γ: 24 πόντους

(Θέμα διαγωνισμού)

140

48.6 Η Βάσω είναι 2 χρόνια μεγαλύτερη από την Άννα, και η Γεωργία είναι 5 χρόνια μεγαλύτερη από τη Βάσω. Ο μέσος όρος των ηλικιών των τριών κοριτσιών είναι 9 έτη. Να βρείτε την ηλικία κάθε κοριτσιού.

48.7 Σε μια πολυκατοικία μένουν 25 οικογένειες. Ο αριθμός των παιδιών που έχει κάθε οικογένεια φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί. Γνωρίζουμε ότι οι

οικογένειες που έχουν 1 παιδί είναι 3 περισσότερες από τις οικογένειες που έχουν 3 παιδιά.

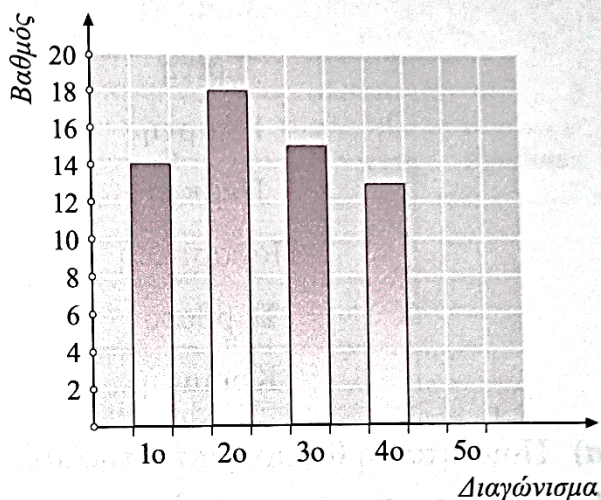
Αριθμός παιδιών	Αριθμός οικογενειών
0	1
1	
2	11
3	
4	1

Π8

Προσομοίωση διαγωνισμών Κεφάλαια 45–48

Π8.1 Στο διπλανό ραβδόγραμμα παρουσιάζονται οι βαθμοί ενός μαθητή στα τέσσερα από τα πέντε διαγωνίσματα Μαθηματικών. Αν ο μέσος όρος των βαθμών του στα πέντε διαγωνίσματα είναι 16, πόσο έγραψε ο μαθητής στο 5ο διαγώνισμα;

(Θέμα διαγωνισμού)

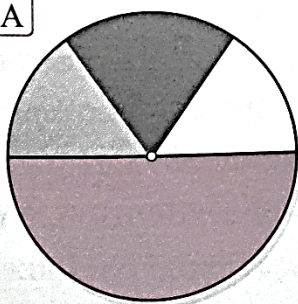


Π8.2 Στον παρακάτω πίνακα:

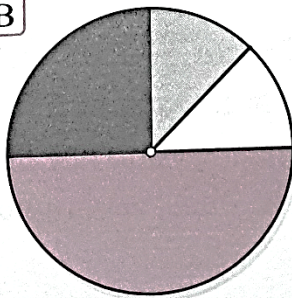
Χρώμα	Συχνότητα
Κόκκινο	40
Γκρι	10
Μαύρο	20
Άσπρο	10
Σύνολο	80

ποιο κυκλικό διάγραμμα αντιστοιχεί;

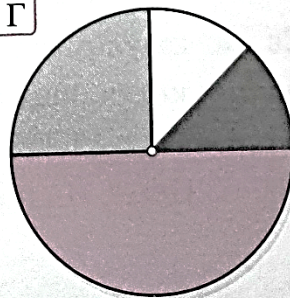
A



B



Γ



Προσομοίωση διαγωνισμών

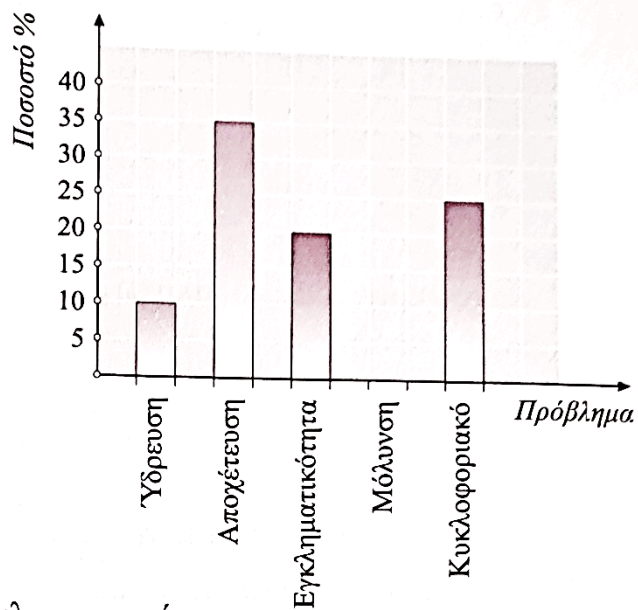
Π8.3 Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η θερμοκρασία μιας πόλης στις 12 το μεσημέρι για τις 7 ημέρες της περασμένης εβδομάδας. Ο μέσος όρος αυτών των θερμοκρασιών είναι 12°C .

Ημέρα	Θερμοκρασία
Δευτέρα	11°C
Τρίτη	12°C
Τετάρτη	14°C
Πέμπτη	15°C
Παρασκευή	13°C
Σάββατο	
Κυριακή	10°C

α) Ποια ήταν η θερμοκρασία της πόλης το Σάββατο;

Π8.5 Σε μια επιχείρηση εργάζονται 50 υπάλληλοι, από τους οποίους οι 20 είναι γυναίκες και οι 30 είναι άντρες. Ο μέσος όρος των μηνιαίων μισθών όλων των υπαλλήλων είναι 1.120 €. Ο μέσος όρος των μηνιαίων μισθών των γυναικών είναι 1.000 €. Ποιος είναι ο μέσος όρος των μηνιαίων μισθών των αντρών;

Π8.6 Σε μια έρευνα ρωτήθηκαν 200 κάτοικοι μιας πόλης: «Ποιο θεωρείτε πιο σημαντικό πρόβλημα για την πόλη μας;». Τα αποτελέσματα φαίνονται στο διπλανό ραβδόγραμμα.



- Ποιο είναι το ποσοστό % των κατοίκων της πόλης που απάντησαν «Υδρευση»;
- Ποιο είναι το ποσοστό % των κατοίκων της πόλης που απάντησαν «Μόλυνση»;
- Πόσοι κάτοικοι απάντησαν «Κυκλοφοριακό»;
- Πόσοι κάτοικοι δε θεωρούν ότι η «Αποχέτευση» είναι το πιο σημαντικό πρόβλημα της πόλης;

Π8.7 Σε μια πόλη εκπέμπουν 5 ραδιοφωνικοί σταθμοί Α, Β, Γ, Δ και Ε. Ρωτήσαμε ορισμένους κατοίκους της πόλης ποιον από τους σταθμούς αυτούς προτιμούν. Από τις απαντήσεις προέκυψε ο παρακάτω πίνακας:

Ραδιοφωνικός σταθμός	Αριθμός κατοίκων	Ποσοστό %
Α		25
Β	30	15
Γ	60	
Δ		20
Ε		

- Πόσους κατοίκους ρωτήσαμε;
- Να συμπληρώσετε τους αριθμούς που λείπουν στον προηγούμενο πίνακα.
- Να παρουσιάσετε τα δεδομένα που λείπουν στο διπλανό κυκλικό διάγραμμα.

