

Έρευνα
στην

E1

Έρευνα από τα παιδιά της E1 τάξης
του 8ου Δημοτικού Σχολείου Βολου

Πόσο χρόνο έχουν οι μαθητές/τριες της τάξης για
ξεκούραση-παιχνίδι, εξωσχολικές δραστηριότητες, διάβασμα
μαθήματων; Συγκρίνουμε την περίοδο που τα σχολεία είναι
ανοιχτά με την περίοδο του κλεισίματος λόγω καραντίνας.

Απορούμε
Υποθέτουμε
Ερευνούμε
Υπολογίζουμε
Στοχαζόμαστε
Συμπεραίνουμε

Συγκρίνουμε

Διδασκαλία στην τάξη

Τηλεκπαίδευση

Πόσος είναι ο καθημερινός χρόνος
για ξεκούραση και παιχνίδι;

Κουράζουν τα μαθήματα μέσω
τηλεδιάσκεψης;

Συγκρίνουμε τον χρόνο που
αφιερώνουν τα παιδιά στα μαθήματα
πριν και μετά την καραντίνα

Μαθαίνουν τα μαθήματα το ίδιο καλά
με τη τηλεδιάσκεψη, όπως και στην
τάξη;

Ποιες δραστηριότητες εξωσχολικές
κάνουν τα παιδιά και πόσο τους
απασχολούν;

Ποια μέσα χρησιμοποιούν κυρίως
οι μαθητές/τριες για την
τηλεκπαίδευση;



Σκοπός εργασίας

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να εξοικειωθείτε με την διαδικασία της έρευνας και να γίνετε μικροί ερευνητές.

Επιπλέον στόχοι είναι: να εξασκήσετε τις γνώσεις σας στην οργάνωση δεδομένων σε πίνακα, να μπορείτε να διαβάζετε πίνακες με γραφήματα, να εξασκήσετε την γνώση σας στα κλάσματά, στην στρογγυλοποίηση και στην επίλυση προβλημάτων.

Είναι πολύ σημαντικό επίσης να μπορείτε να διατυπώνετε τις απόψεις σας και να βγάζετε συμπεράσματα πάνω στα αποτελέσματα της έρευνας.

Νομίζω ότι είναι ενδιαφέρον να λύσετε ασκήσεις και προβλήματα που έχουν σχέση με εσάς και την τάξη μας.

Ελπίζω να βρείτε κι εσείς ενδιαφέρουσα την έρευνα και τα αποτελέσματα της, όπως τα βρήκα και εγώ και νομίζω ότι βγαίνουν πολύ χρήσιμα συμπεράσματα.

Ο δάσκαλος σας

Γίνετε μικροί ερευνητές!

Βοηθήστε να υπολογιστούν κάποια δεδομένα στους πίνακες, απαντήστε στα ερωτήματα και διατυπώστε τα συμπεράσματα σας στον σχολιασμό των αποτελεσμάτων.

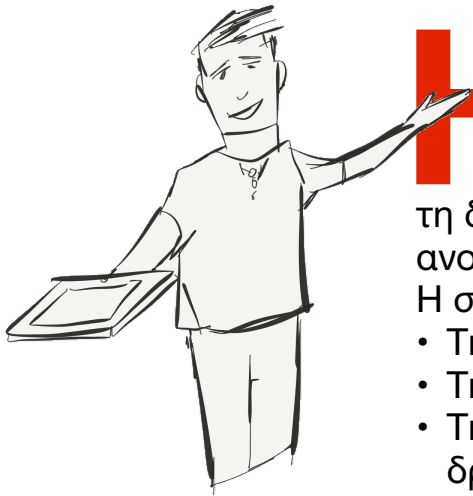




ρευνα:

**Πώς κατανέμουν οι μαθητές/τριες της τάξης το χρόνο τους για ξεκούραση – παιχνίδι, εξωσχολικές δραστηριότητες, διάβασμα μαθήματων;
Σύγκριση αναμεσα στη διδασκαλία στην τάξη και τη διδασκαλία μέσω τηλεκπαίδευσης.**

Σκοπός έρευνας



Η έρευνα διεξήχθη από 6/12/20 έως 7/12/20. Το δείγμα αποτελείται από 10 άτομα σε σύνολο 20 της Ε1 τάξης. Τα ερωτηματολόγια στάλθηκαν σε ηλεκτρονική μορφή και συμπληρώθηκαν ανώνυμα.

Οι μαθητές/τριες δήλωσαν τις στάσεις και τις απόψεις τους απέναντι σε θέματα σχετικά με τη διάθεση του χρόνου τους την περίοδο της τηλεκπαίδευσης και την περίοδο τα σχολεία ήταν ανοιχτά.

Η συγκριτική μελέτη των δυο περιόδων είχε σκοπο:

- Τη διερεύνηση του ελεύθερου χρόνου που έχουν τα παιδιά για παιχνίδι και ξεκούραση.
- Τη διερεύνηση του χρόνου που αφιερώνουν για την ολοκλήρωση των μαθημάτων τους.
- Την διερεύνηση του χρόνου που αφιερώνουν σε εξωσχολικές δραστηριότητες και ποιες δραστηριότητες επιλέγουν.
- Τη σύγκριση του ελεύθερου χρόνου τους, του χρόνου που αφιερώνουν στα μαθήματα και τις εξωσχολικές δραστηριότητες, όταν τα σχολεία είναι ανοιχτά και και όταν είναι κλειστά.
- Να διερευνήσει τις στάσεις των μαθητών απέναντι στην τηλεκπαίδευση.

Πίνακας 1

Χρόνος καθημερινής μελέτης για το σχολείο με ανοιχτά και κλειστά σχολεία



Παράδειγμα

Παρατηρούμε στο ράβδογραμμα ότι ο μέσος χρόνος καθημερινής μελέτης των παιδιών είναι μεγαλύτερος την περίοδο που τα σχολεία είναι κλειστά από την περίοδο που γίνεται μάθημα μέσω τηλεδιασκέψεων.

Βρείτε:

- Πόσες ώρες είναι η μεταξύ τους διαφορά
- Ποσά λεπτά είναι περισσότερος;
- Σκεφτείτε γιατί πιθανόν να υπάρχει αυτή η διάφορα;

1,7 ώρες δεν είναι 1 ώρα και 7 λεπτά βέβαια, ούτε 1 ώρα και 70 λεπτά.

Θα γράψουμε τον δεκαδικό αριθμό ως μεικτό κλάσμα:

$$1,7 = 1 \text{ και } 7/10 \text{ της ώρας.}$$

Μπορούμε να το μετατρέψουμε σε καταχρηστικό κλάσμα για να κάνουμε τον πολλαπλασιασμό:

$$17/10 \times 60 = 1020/10 = 102 \text{ λεπτά}$$

Ή θα μπορούσαμε να κάνουμε απευθείας πολλαπλασιασμό $1,7 \times 60 = 102$ λεπτά ή 1 ώρα και 42 λεπτά καθημερινής μελέτης, όταν τα σχολεία είναι ανοιχτά

Οι δυο ώρες ποσά λεπτά είναι;

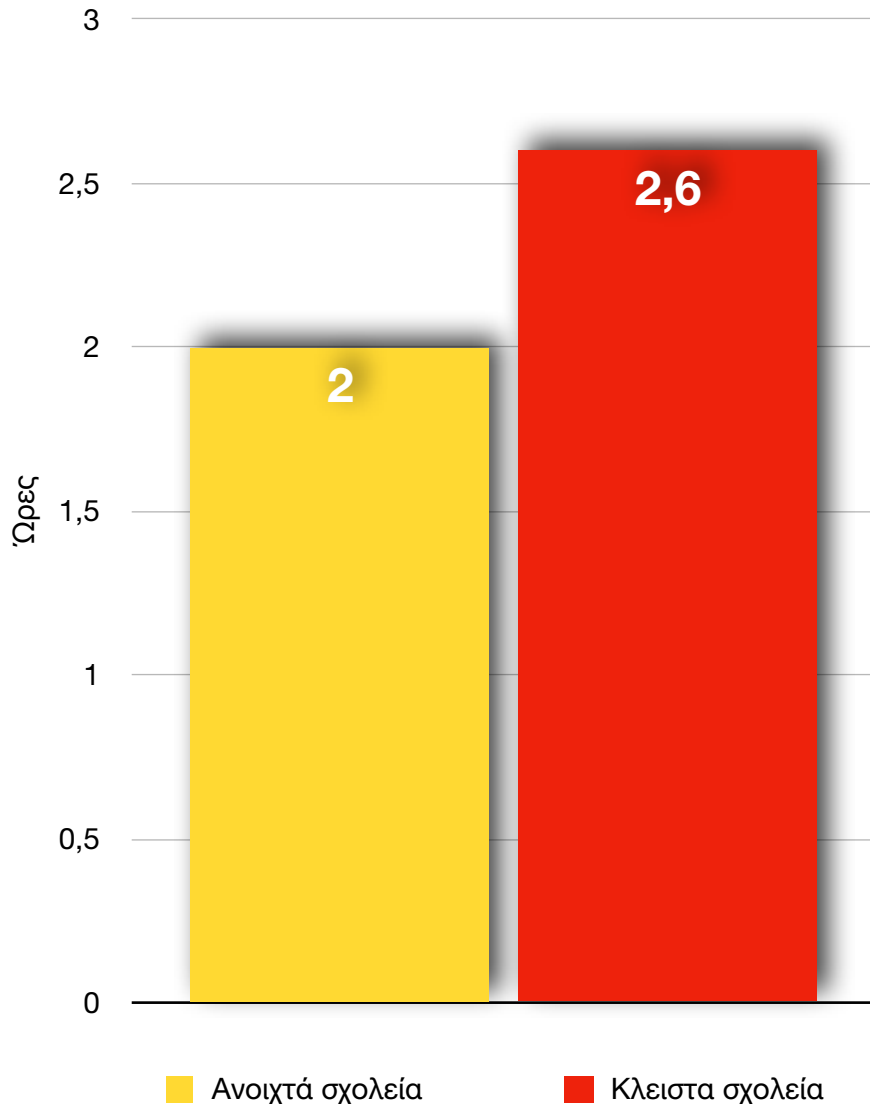
$$2 \times 60 = 120 \text{ λεπτά ή } 2 \text{ ώρες μελέτης, όταν τα σχολεία είναι κλειστά.}$$

Η διάφορα είναι: $120 - 102 = 18$ λεπτά περισσότερος χρόνος για μελέτη με την τηλεκπαίδευση σε σχέση με την δια ζώσης διδασκαλία.

Σχολιάστε τα αποτελέσματα

Πίνακας 2

Ημερήσιος χρόνος για ξεκούραση και παιχνίδι



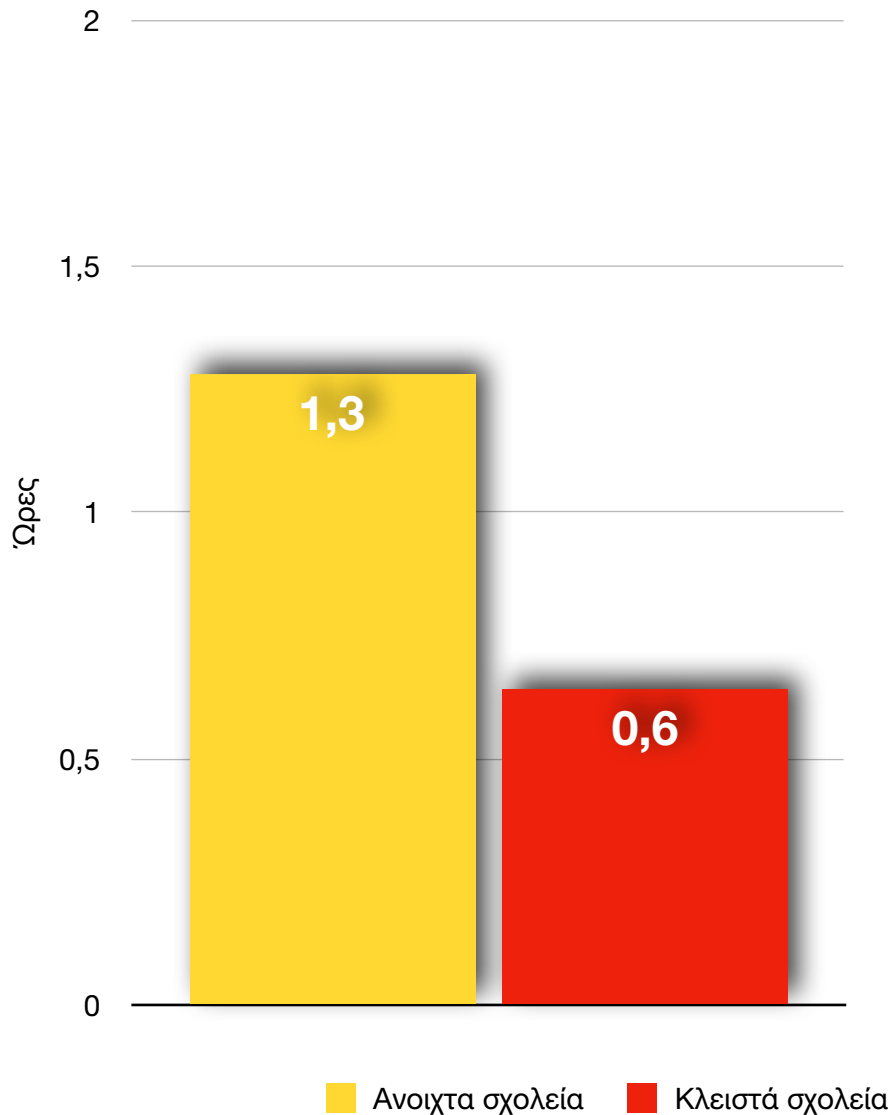
Την περίοδο που τα σχολεία είναι κλειστά ο μέσος χρόνος ξεκούρασης των παιδιών είναι 2,6 ώρες ή 2 ώρες και 6/10 της ώρας. Αντίστοιχα ο μέσος χρόνος για ξεκούραση και παιχνίδι με ανοιχτά τα σχολεία είναι 2 ώρες

- Ποσά λεπτά έχουν για ξεκούραση με ανοιχτά και ποσά λεπτά με κλειστά σχολεία;
- Πόσο παραπάνω χρόνο σε λεπτά έχουν για ξεκούραση όταν είναι κλειστά τα σχολεία από,τι όταν είναι ανοιχτά;
- Πώς την εξηγείτε αυτήν τη διαφορά, ενώ αυξήθηκε ο χρόνος διαβάματος για τα μαθήματα του σχολείου; Λάβετε υπόψη σας και τα ερευνητικά δεδομένα της έρευνας από το Πρόβλημα 3.

Σχολιάστε τα αποτελέσματα

Πίνακας 3

Ώρες εξωσχολικών δραστηριοτήτων την ημέρα

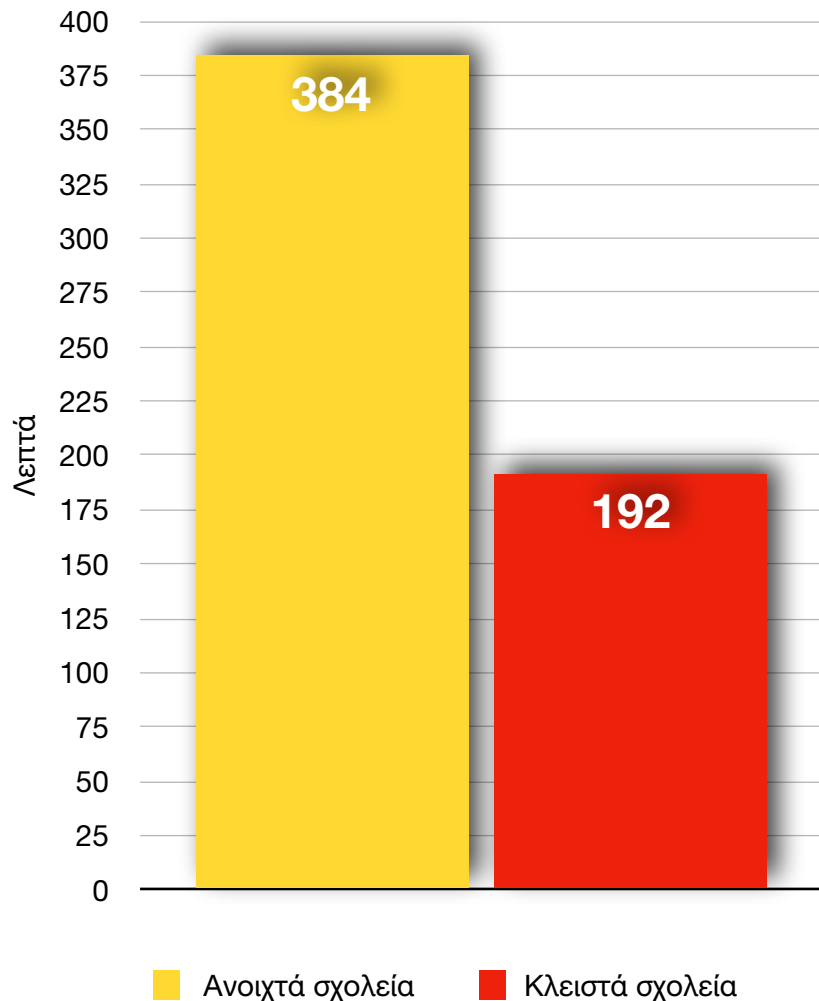


Βρείτε ποσά λεπτά έχετε εξωσχολικές δραστηριότητες, όταν τα σχολεία είναι ανοιχτά και πόσα λεπτά, όταν τα σχολεία είναι κλειστά.

Σχολιάστε τα αποτελέσματα

Πίνακας 4

Εξωσχολικές δραστηριότητες εβδομαδας σε λεπτα ανά μαθητή/τρια



Μετατρέψτε τα λεπτά του πίνακα σε ώρες και βρείτε σε πόσες ώρες την εβδομάδα αντιστοιχούν οι εξωσχολικές δραστηριότητες. Βρείτε, επίσης, πόσες περισσότερες ώρες είχατε εξωσχολικές δραστηριότητες, την περίοδο που τα σχολεία ήταν ανοιχτά.

Σχολιάστε τα αποτελέσματα

Πίνακας 5

Παρατηρώ ότι στο σχεδιάγραμμα το σύνολο των μαθητών είναι 10.

Από αυτούς οι 2 δηλώνουν ότι δεν τους αρέσει καθόλου το μάθημα μέσω τηλεδιάσκεψης.

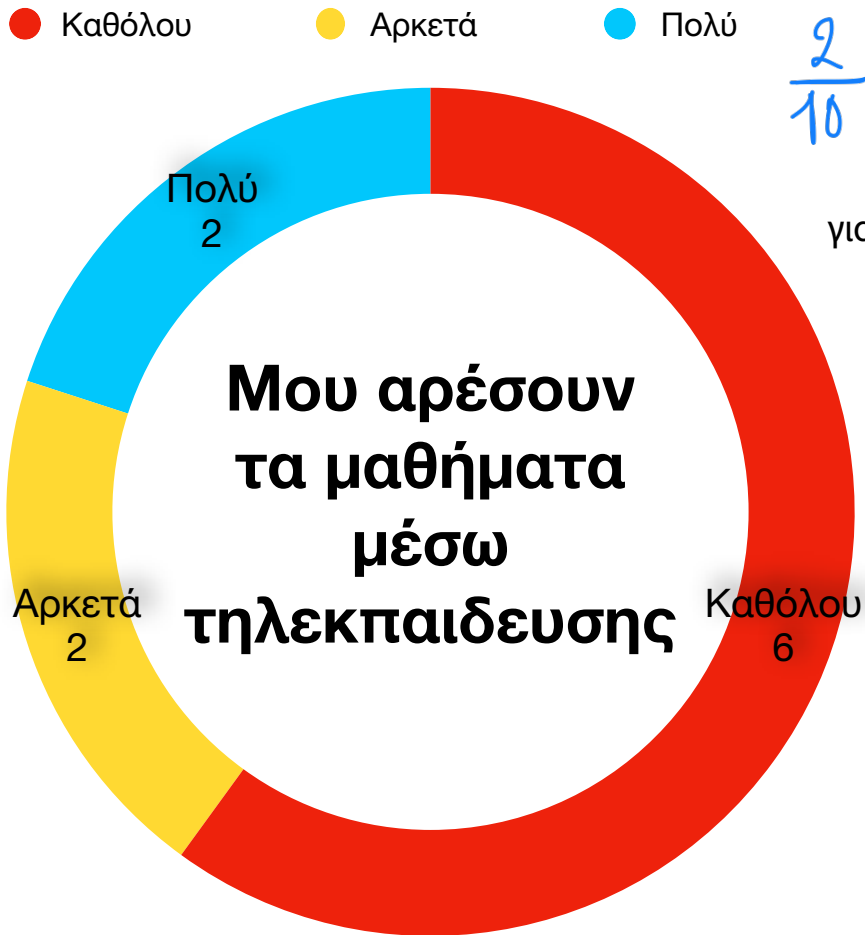
Άρα ως κλάσμα εκφράζεται $\frac{2}{10}$.

Αν θέλω να δω στους 100 μαθητές πόσοι μαθητές αντιστοιχούν, θα βρω το ισοδύναμο κλάσμα:

$$\frac{2}{10} = \frac{2 \times 10}{10 \times 10} = \frac{20}{100}$$

Βρήκα δηλαδή το ποσοστό επί τοις εκατό που γράφεται ως 20%

Βρείτε το μέρος σε κλάσμα και σε ποσοστό επί τοις εκατό και για τις υπόλοιπες θέσεις των μαθητών που δήλωσαν «πολύ» και «αρκετά»:



Σχολιάστε τα αποτελέσματα

Πίνακας 6

Να μετατρέψεις τα ποσοστά με τις απόψεις των μαθητών σε κλάσματα με παρονομαστή το δέκα.
Πιστεύεις ότι αυτό το αποτέλεσμα θα μπορούσε να γενικευτεί για όλα τα παιδιά στην Ελλάδα που κάνουν τηλεκπαίδευση;

● Καθόλου ● Αρκετά ● Πολύ ● Παρά πολύ

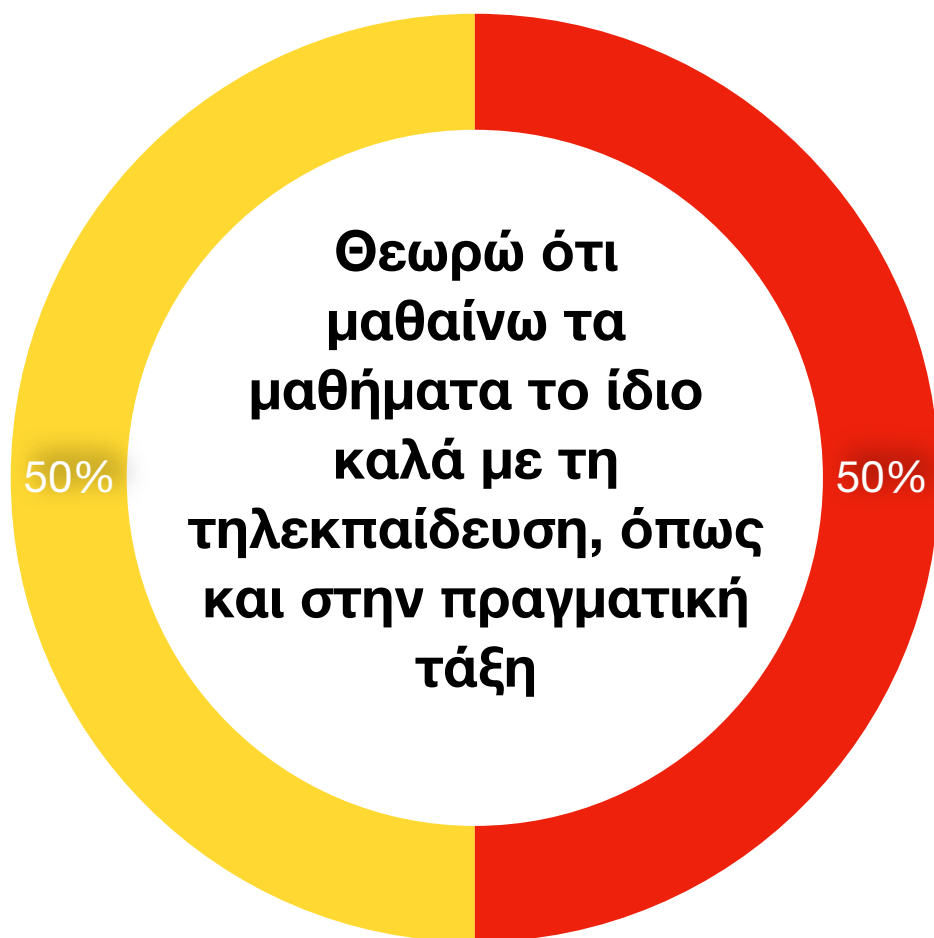


Σχολιάστε τα αποτελέσματα

Πίνακας 7

● Καθόλου

● Αρκετά



Πώς μπορώ να εκφράσω ως κλάσμα το ποσοστό 50% που αντιπροσωπεύει τη στάση των μαθητών («καθόλου» και «αρκετά») απέναντι στην τηλεδιάσκεψη; Βρείτε την απλοποιημένη μορφή κλάσματος (ανάγωγο).

Σχολιάστε τα αποτελέσματα

Πίνακας 8

Να εκφράσετε με μορφή κλάσματος και ποσοστού επί τοις εκατό (%) όλες τις περιπτώσεις των μέσων που δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν οι μαθητές για την τηλεδιάσκεψη :

Παράδειγμα:

Υπολογιστή και κινητό χρησιμοποιεί 1 στους 10, δηλαδή το $1/10$ των μαθητών ή αλλιώς οι 10 στους 100, $10/100$. Ποσοστό 10%

- Υπολογιστή; Κινητό
- Υπολογιστή
- Υπολογιστή; Τάμπλετ
- Τάμπλετ
- Κινητό

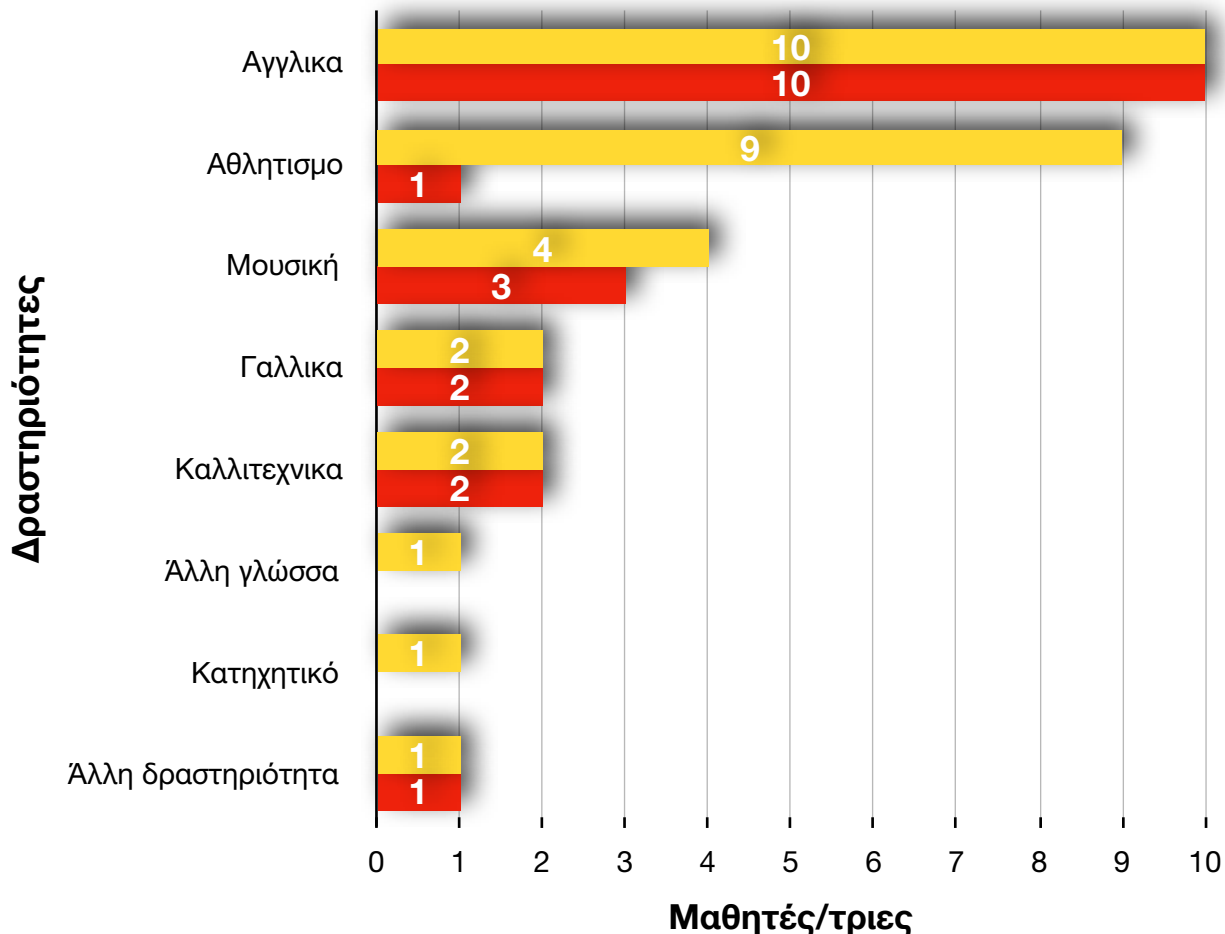


Σχολιάστε τα αποτελέσματα

Πίνακας 9

- Εξωσχολικές δραστηριότητες όταν τα σχολεία είναι ανοιχτά
- Εξωσχολικές δραστηριότητες όταν τα σχολεία είναι κλειστά

Εξωσχολικές δραστηριότητες των παιδιών πριν και μετά την καραντίνα



Στο ραβδόγραμμα παρατηρούμε τις δραστηριότητες που έκαναν οι μαθητές μαθήτριες πριν και μετά την καραντίνα.

Ποιες δραστηριότητες κάνουν σε μεγαλύτερο βαθμό, όταν τα σχολεία είναι ανοιχτά;

Εκφράστε σε μορφή κλάσματος τις τρεις πρώτες δραστηριότητες που κάνουν τα παιδιά όταν τα σχολεία είναι ανοιχτά και όταν είναι κλειστά.

Σε ποια δραστηριότητα δεν υπάρχει μεταβολή και σε ποια υπάρχει η μεγαλύτερη μεταβολή;

Σχολιάστε τα αποτελέσματα



Βόλος 2020-2021