

**Δραστηριότητα 11***Είναι δυνατό να είναι ίσα;*

Τάξη: Ε΄

Μάθημα: Μαθηματικά

Ενότητα 3

Κεφάλαιο 17: Ισοδύναμα κλάσματα

**Στόχοι:** Οι μαθητές να μπορούν να εκφράσουν την ίδια ποσότητα με ισοδύναμα κλάσματα. Να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν και να δημιουργούν ισοδύναμα κλάσματα.

**Λογισμικά:** Φυλλομετρητής, λογισμικό Μαθηματικά Ε΄-ΣΤ΄ του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, επεξεργαστής κειμένου Word.

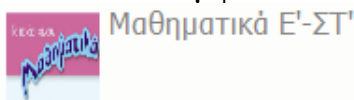
**Προαπαιτούμενες γνώσεις:** Οι μαθητές είναι ήδη εξοικειωμένοι με την έννοια του κλάσματος και είναι σε θέση να αναπαριστούν με σχέδιο το κλασματικό μέρος μιας μονάδας. Επίσης έχουν εργαστεί στο παρελθόν με τα λογισμικά του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, χρειάζονται όμως καθοδήγηση.

**Απαιτούμενος χρόνος:** 20 λεπτά

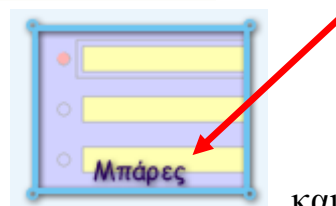
Οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες των τριών (3) ατόμων.

**Φύλλο εργασίας**

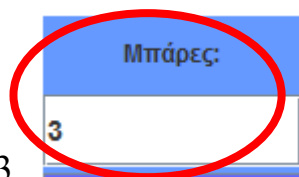
- Ανοίξτε το φυλλομετρητή Google Chrome από την επιφάνεια εργασίας. Στη γραμμή διευθύνσεων πληκτρολογήστε τη διεύθυνση: <http://ts.sch.gr/software>. Τα on line λογισμικά του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου θα εμφανιστούν μπροστά σας.



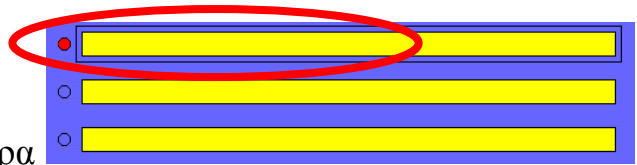
- Από τη στήλη *Δημοτικό* επιλέξτε



- Στη συνέχεια κάντε κλικ στις *Μπάρες* και μπροστά σας θα εμφανιστεί ένα νέο παράθυρο.



- Στο πρώτο κενό πλαίσιο γράψτε τον αριθμό 3 και πατήστε **Δημιουργία**, για να εμφανιστούν οι μπάρες που επιθυμείτε.



- Με το ποντίκι σας επιλέξτε την πρώτη μπάρα και χωρίστε την σε 3 μέρη, γράφοντας τον αριθμό 3 στο πλαίσιο *τμήματα*

Τμήματα:  
3

Χώρισε

και πατώντας

- Επιλέξτε το ένα από τα τρία ίσα μέρη που χωρίσατε τη μπάρα



Πώς μπορούμε να εκφράσουμε το τμήμα αυτό, χρησιμοποιώντας κλασματικό αριθμό; .....

Ελέγξτε την απάντησή σας πατώντας  Εμφάνιση αριθμών και δείτε αν το κλάσμα που

γράψατε είναι αυτό που εμφανίζεται δίπλα από την πρώτη μπάρα 

- Στη συνέχεια εργαστείτε με τον ίδιο τρόπο χωρίζοντας τη δεύτερη μπάρα σε 6 τμήματα και επιλέγοντας τα 2 από τα έξι.

Ποιο κλάσμα έχουμε αυτή τη φορά; .....

(Μην ξεχάσετε να ελέγξετε την απάντησή σας!)

- Χωρίστε την τρίτη μπάρα σε 9 μέρη και επιλέξτε τα 3 από τα εννιά.

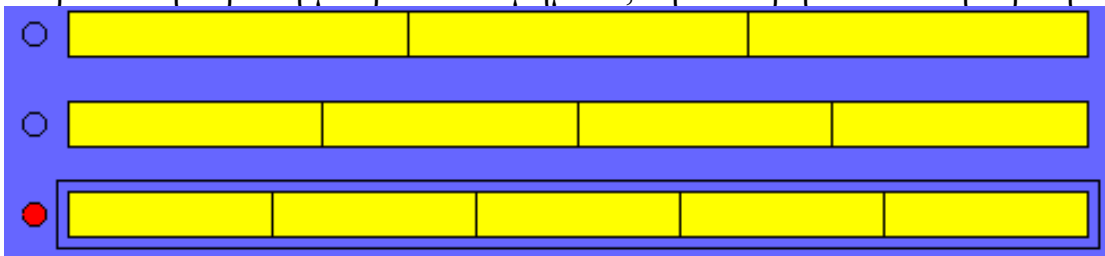
Ποιο κλάσμα δημιουργήσατε; ..... (Ελέγξτε)

- Δείτε με προσοχή τα χρωματισμένα μέρη και στις τρεις μπάρες. Τι παρατηρείτε;

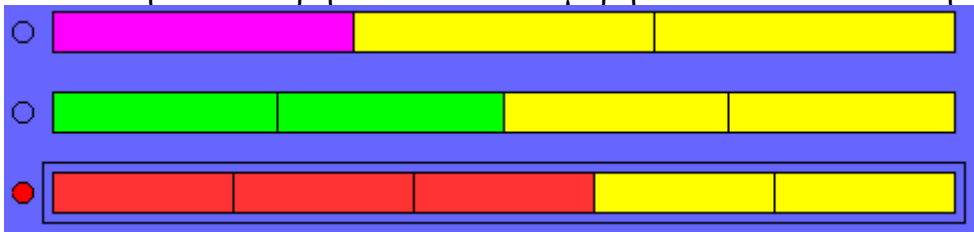
.....  
.....

- Κάντε κλικ στην **Επαναφορά** και μπροστά σας θα εμφανιστούν πάλι 3, ολόκληρες αυτή τη φορά μπάρες.

- Χωρίστε την πρώτη μπάρα σε 3 τμήματα, τη δεύτερη σε 4 & την τρίτη σε 5 τμήματα



- Επιλέξτε και χρωματίστε από την πρώτη μπάρα το 1 από τα μέρη που τη χωρίσατε, από τη δεύτερη τα 2 μέρη και από την τρίτη τα 3.



Ποια κλάσματα σχηματίζονται κάθε φορά;

1η μπάρα: ..... 2η μπάρα: ..... 3η μπάρα: .....

Ελέγξτε την απάντησή σας.

Είναι τα κλάσματα αυτά ισοδύναμα; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

.....  
.....  
.....

- *Εργαστείτε τώρα μόνοι σας, σχηματίστε τα δικά σας ισοδύναμα κλάσματα και παρουσιάστε τα στους συμμαθητές σας.*
- *Αποθηκεύστε αυτό το φύλλο εργασίας στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή σας με το όνομα *Ισοδύναμα Κλάσματα*.*