

Η εξέλιξη των αριθμητικών εννοιών και της αντίληψης της έννοιας του αριθμού

διαδικαστική και συσχετιστική
κατανόηση

Illuminations (NCTM)

five frame

ten frame

Count Me In Too

washing line

butterfly ten frame

penguin count

Freudenthal Institute

magic coins

mark boxes 1

lasso

catch

coins

Σχέσεις μεταξύ ποσοτήτων

σχέσεις του τύπου

«περισσότερο»,

«λιγότερο»,

«το ίδιο»

Σχέσεις μεταξύ ποσοτήτων

σχέσεις του τύπου

«περισσότερο»,

«λιγότερο»,

«το ίδιο»

Σχέσεις μεταξύ των αριθμών 1 -10

- σχέσεις διάταξης στο χαρτί (χωρικές σχέσεις, άμεση αναγνώριση ποσοτήτων)
- «ένα/δύο περισσότερα», «ένα/δύο λιγότερα»
- πάτημα στο 5 και το 10
- σχέσεις «μέρους-μέρους-όλου»

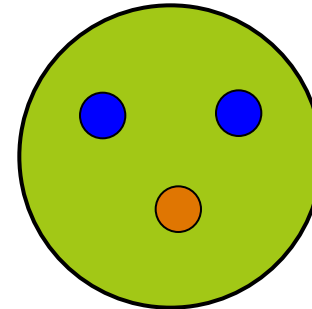
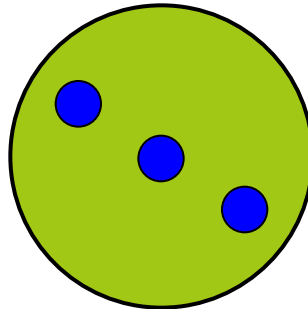
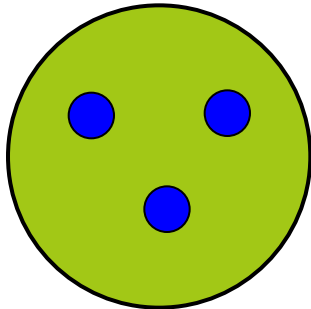
Σχέσεις μεταξύ των αριθμών 10 -20

- υπέρβαση δεκάδας (όχι αξία θέσης ψηφίων!)
- επεκτείνοντας σχέσεις του τύπου περισσότερο και λιγότερο
- σχέσεις διπλάσιου και παραλίγο διπλάσιου

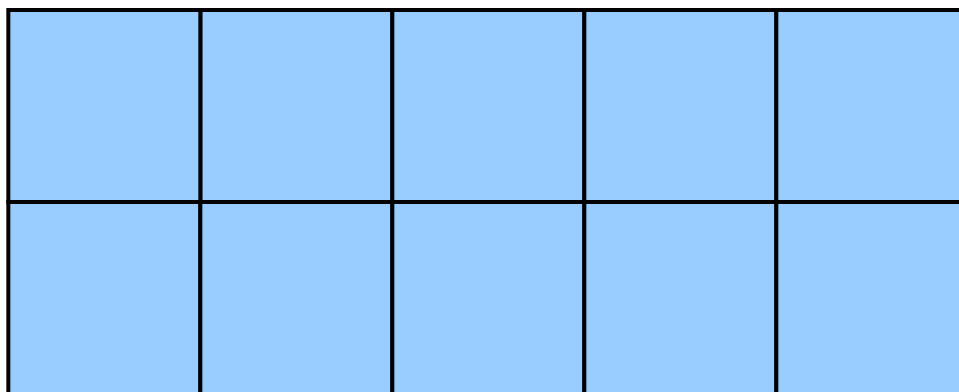
σύνδεση με τον πραγματικό κόσμο (αίσθηση του αριθμού)

- εκτίμηση και μετρήσεις
- σύνδεση με παραδείγματα από την καθημερινή ζωή
- κατασκευή γραφημάτων

Χωρικές σχέσεις



Κορνίζα ή πλαίσιο των 10



A 2x5 grid of light blue cells. The top row contains five black circles, one in each cell. The bottom row contains two black circles in the first two cells, and the remaining three cells are empty.

●	●	●	●	●
●	●			

