

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



DIDUNAS

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ, ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ, ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ/ ΚΗΔΕΜΟΝΕΣ

Νεκταρία Παναγή, Ελένη Οδυσσέως και Ελένη Δημοσθένους
Πανεπιστήμιο Κύπρου

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

- Μαθητές
- Εκπαιδευτικούς
- Γονείς



<https://didunas.eu/greek/>



ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ

ΕΝΟΤΗΤΕΣ

- 1. Ομαδοποίηση και Ταξινόμηση
- 2. Μοτίβα
- 3. Αριθμοί και Ποσότητες 1-5
- 4. Αριθμοί και Ποσότητες 6-10
- 5. Σειροθέτηση και Σύγκριση Αριθμών 1-5
- 6. Σειροθέτηση και Σύγκριση Αριθμών 6-10
- 7. Πρόσθεση και Αφαίρεση- Ιστορίες
- 8. Πρόσθεση και Αφαίρεση αριθμών 1-6
- 9. Πρόσθεση και Αφαίρεση αριθμών – Στρατηγικές μέχρι το 10
- 10. Πρόσθεση και Αφαίρεση αριθμών 7-10



ΕΝΟΤΗΤΑ 1 Ομαδοποίηση

Να σημειώσεις (✓) το φρούτο που διαφέρει σε κάθε ομάδα.

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☒

Το πορτοκάλι
είναι το φρούτο
που διαφέρει σε
αυτή την
ομάδα.





ΕΝΟΤΗΤΑ 2

Μοτίβα

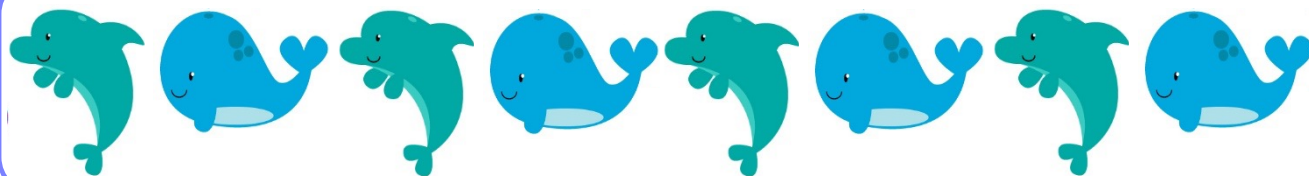
Εδώ υπάρχει ένα μοτίβο!



Ένα μπλε ψάρι, ένα μωβ ψάρι.... Ένα
μπλε ψάρι, ένα μωβ ψάρι.... Αυτό
επαναλαμβάνεται...



Να περιγράψεις κάθε μοτίβο.

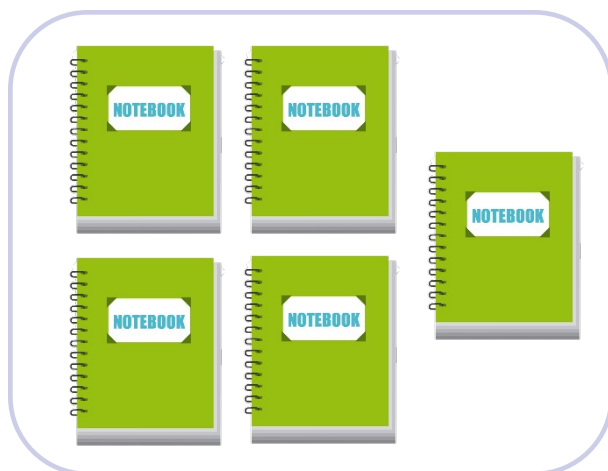
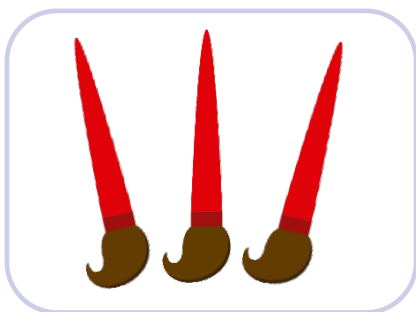
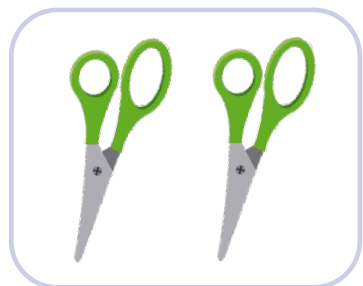




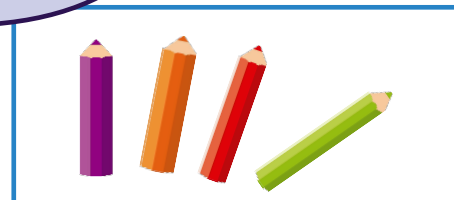
ΕΝΟΤΗΤΑ 3

Αριθμοί και Ποσότητες 1-5

Πόσα αντικείμενα υπάρχουν σε κάθε ομάδα



Πόσα είναι;



1, 2, ...



4

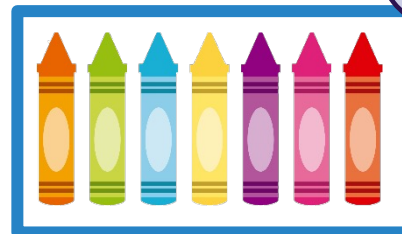
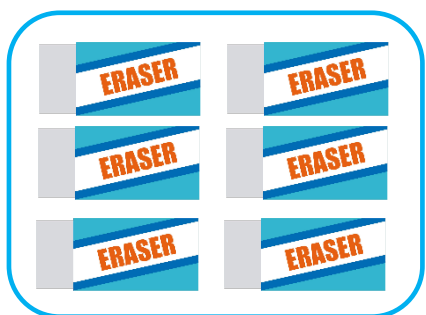
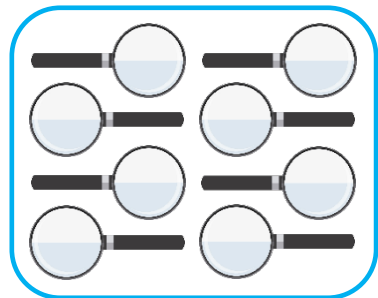
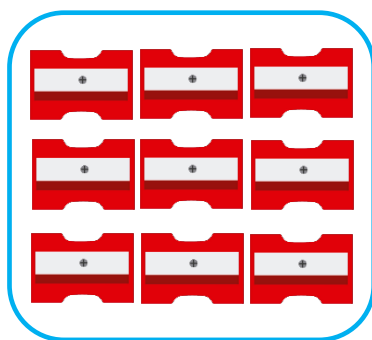
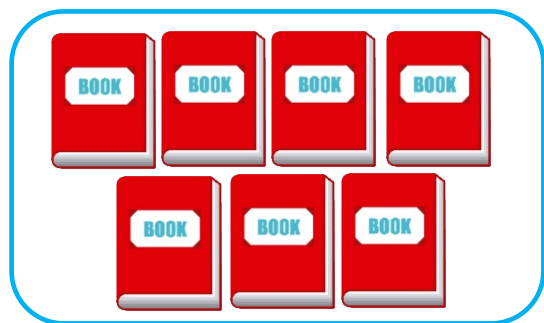




ΕΝΟΤΗΤΑ 4

Αριθμοί και Ποσότητες 6-10

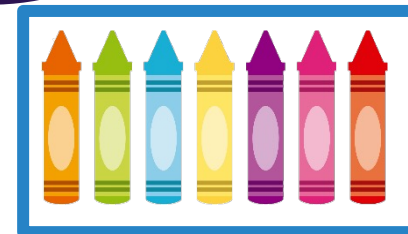
Πόσα αντικείμενα υπάρχουν σε κάθε ομάδα;



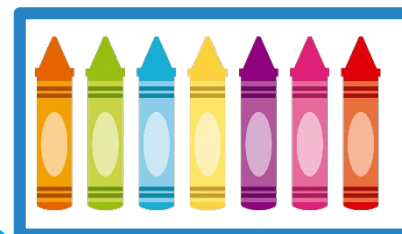
Πόσα είναι;



1, 2, 3, ...



7





ΕΝΟΤΗΤΑ 5

Σειροθέτηση και Σύγκριση
Αριθμών 1-5

Να γράψεις τους αριθμούς με τη σωστή σειρά
από το 1 μέχρι το 5.

2

3

5

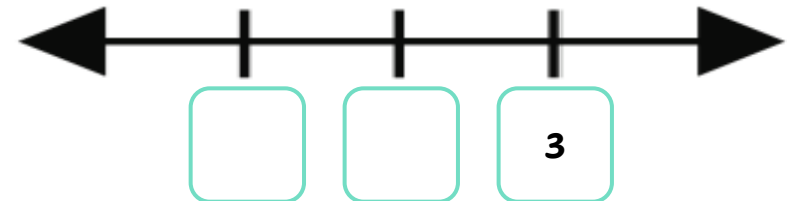
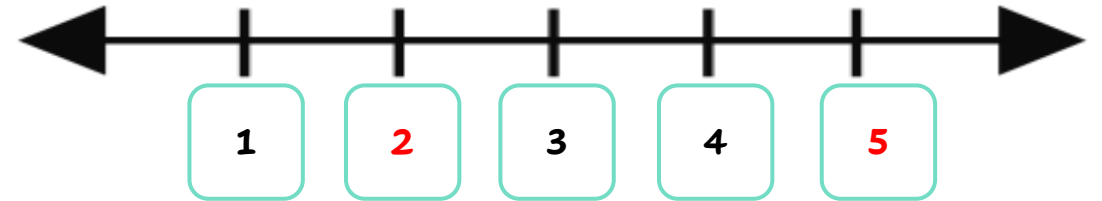
4

1

--	--	--	--	--

Να γράψεις τους αριθμούς που λείπουν στις
αριθμητικές γραμμές

Παράδειγμα:





ΕΝΟΤΗΤΑ 6

Σειροθέτηση και σύγκριση
Αριθμοί 6-10

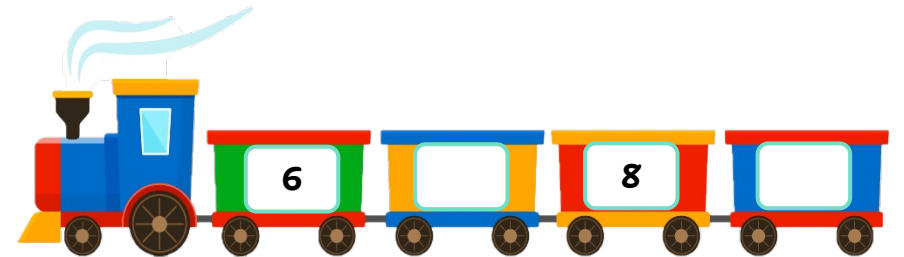
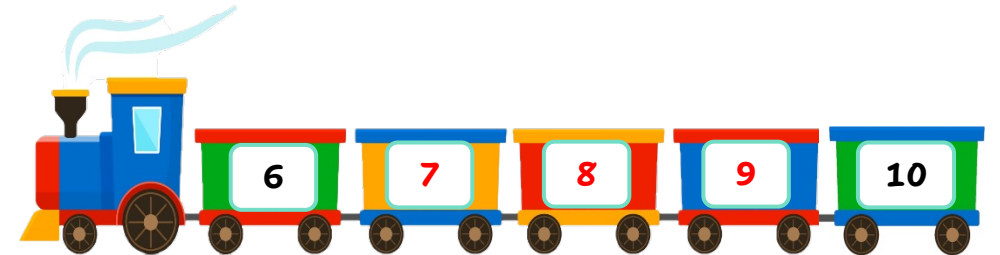
Να γράψεις τους αριθμούς στην ορθή σειρά
από το 6 μέχρι το 10.



--	--	--	--	--

Να γράψεις τους αριθμούς που λείπουν.

Παράδειγμα:





Ενότητα 7

Πρόσθεση και Αφαίρεση-Ιστορίες

Να απαντήσεις τις ερωτήσεις για κάθε εικόνα και να συμπληρώσεις τις μαθηματικές προτάσεις.



Πόσα παιδιά βρίσκονται μέσα στη θάλασσα;

2

Πόσα παιδιά βρίσκονται έξω από τη θάλασσα;

6

Πόσα είναι όλα τα παιδιά;

8

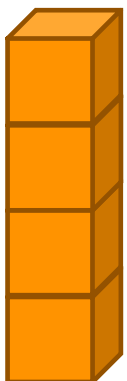
$$\boxed{2} + \boxed{6} = \boxed{8}$$



ΕΝΟΤΗΤΑ 8

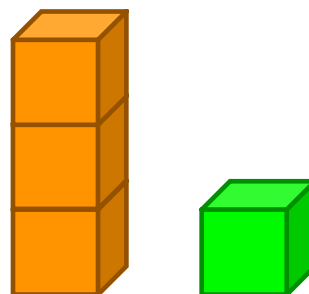
Πρόσθεση και Αφαίρεση
αριθμών 1-6

Να βρεις τα ζευγάρια αριθμών που έχουν άθροισμα 4.



Το 4 και το 0 είναι ένα
ζευγάρι αριθμών με άθροισμα
4

$$\boxed{4} + \boxed{0} = \boxed{4}$$



Το 3 και το 1 είναι ένα
ζευγάρι αριθμών με άθροισμα
4

$$\boxed{3} + \boxed{1} = \boxed{4}$$





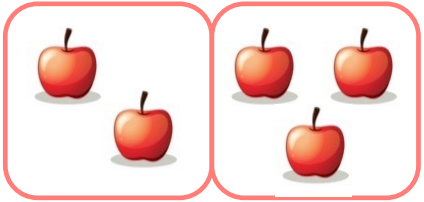
ΕΝΟΤΗΤΑ 9

Πρόσθεση και Αφαίρεση

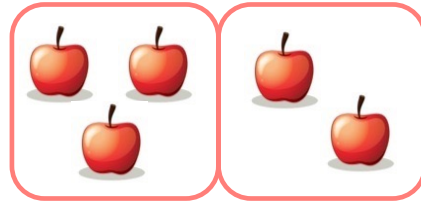
Στρατηγικές μέχρι το 10

Να συμπληρώσεις τις μαθηματικές προτάσεις.

Η Αντιμεταθετική Ιδιότητα της Πρόσθεσης

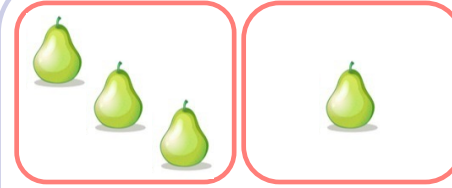


$$2 + 3 = 5$$

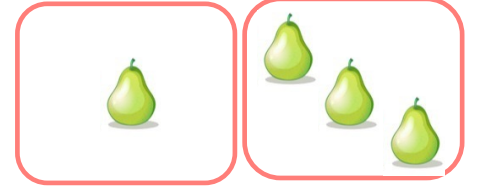


$$3 + 2 = 5$$

Όταν προσθέτουμε δύο αριθμούς, το άθροισμα παραμένει το ίδιο, ανεξάρτητα από την σειρά των αριθμών.



$$\text{---} + \text{---} = \text{---}$$



$$\text{---} + \text{---} = \text{---}$$



ΕΝΟΤΗΤΑ 10

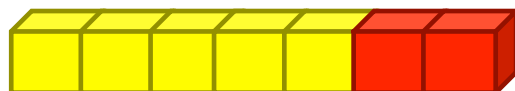
Πρόσθεση και Αφαίρεση Αριθμών 7-10

Να συμπληρώσεις τις μαθηματικές προτάσεις.



Το 7 είναι ίσον με  και 

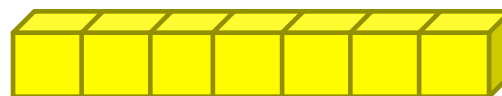
$$\boxed{7} = \boxed{} + \boxed{}$$



Το 7 είναι ίσον με  και 

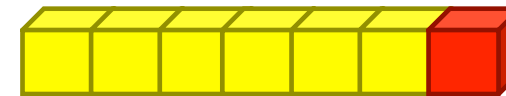
$$\boxed{7} = \boxed{} + \boxed{}$$

Είναι δυνατόν να
αναπαραστήσεις τον αριθμό 7
με διαφορετικούς τρόπους!



Το 7 είναι ίσον με 7  και 0 

$$\boxed{7} = \boxed{7} + \boxed{0}$$



Το 7 είναι ίσον με 7  και 0 

$$\boxed{7} = \boxed{6} + \boxed{1}$$



ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

- 
- Χαρακτηριστικά των μαθητών με δυσκολίες
 - Μεθοδολογία της διδασκαλίας
 - Διδακτικές προσεγγίσεις

Μέτρηση προς τα πάνω

Να υπολογίσεις τα αθροίσματα.



4

+

2

=

6



+

=

Μέτρηση προς τα πάνω

Να υπολογίσεις τα αθροίσματα.

Παράδειγμα:

$$5 + \overset{\text{2}}{\text{●●}} = \boxed{}$$

$$4 + \overset{\text{3}}{\text{●●●}} = \boxed{}$$

$$\overset{\text{2}}{\text{●●}} + 5 = \boxed{}$$

$$\overset{\text{1}}{\text{●}} + 6 = \boxed{}$$

$$3 + \overset{\text{3}}{\text{●●●}} = \boxed{}$$

Μαθηματική ιστορία πρόσθεσης- αλλαγή

Ενδεικτικές ερωτήσεις:

«Πόσα παιδιά υπήρχαν στο λεωφορείο στην αρχή;»

«Πόσα παιδιά ανέβηκαν μετά;»

«Πόσα είναι όλα τα παιδιά στο λεωφορείο;»



Στην αρχή Μετά Τώρα

Πόσα παιδιά υπήρχαν στο λεωφορείο στην αρχή;

Πόσα παιδιά ανέβηκαν μετά;

Πόσα είναι τώρα όλα τα παιδιά στο λεωφορείο;

+ =



ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ

- 
- Τρόποι υποστήριξης των παιδιών τους στα Μαθηματικά
 - Μαθηματικές δραστηριότητες μέσα από την καθημερινή ζωή
 - Υλικό και παιχνίδια στα μαθηματικά
 - Ιστοσελίδες με διαδραστικά εφαρμογίδια

Ενισχύοντας τις θετικές στάσεις του παιδιού απέναντι στα μαθηματικά.

ΠΩΣ ΝΑ ΒΟΗΘΗΣΩ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΜΟΥ;

1. Να είστε θετικοί απέναντι στα μαθηματικά.
2. Δείξτε εμπιστοσύνη
3. Ακούστε το παιδί σας
4. Σκεφτείτε δυνατά
5. Προκαλέστε την περιέργεια
6. Επιβράβευση



Τι παραμένει ίδιο με όταν ήμουν εγώ μαθητής και τι έχει αλλάξει;

ΟΜΟΙΟΤΗΤΕΣ

1. Το περιεχόμενο των μαθηματικών περιέχει αριθμούς, υπολογισμούς, σχήματα, μοτίβα και άλγεβρα.
2. Δίνεται έμφαση στην επίλυση μαθηματικού προβλήματος.
3. Επιδιώκεται η καλλιέργεια δεξιοτήτων στα μαθηματικά.
4. Η μαθηματική ορολογία παραμένει ίδια.

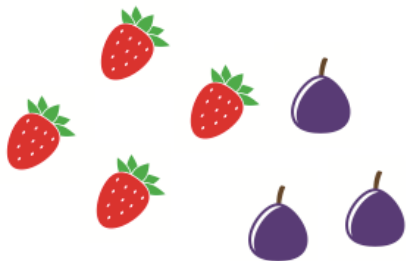
ΔΙΑΦΟΡΕΣ

1. Τα μαθηματικά συνδέονται με την καθημερινή ζωή.
2. Δίνεται έμφαση στην εννοιολογική κατανόηση. Είναι σημαντικό οι μαθητές να κατανοούν και να συνδέουν τις μαθηματικές έννοιες.
3. Οι μαθητές ενθαρρύνονται να επικοινωνούν και να επεξηγούν τον τρόπο σκέψης τους.
4. Οι μαθητές μαθαίνουν εμπειρικά, μέσα από την

Τρόποι για τη διευκόλυνση της μαθηματικής σκέψης του παιδιού σας μέσω καθημερινών δραστηριοτήτων.

Πηγαίνετε για ψώνια

- Μετρήστε τα φρούτα/λαχανικά, καθώς τα βάζετε σε ένα σακουλάκι.
- Συγκρίνετε τον αριθμό των συσκευασιών στα ράφια, π.χ., «Πόσες περισσότερες συσκευασίες δημητριακών υπάρχουν στο ράφι σε σύγκριση με τις συσκευασίες των μπισκότων σοκολάτας;».



Μαγείρεμα

- Μετρήστε τον αριθμό των συστατικών, π.χ. 8 ντομάτες για μια σαλάτα.
- Εκτελέστε απλές αφαιρέσεις, π.χ., «Ψήσαμε 9 μπισκότα. Αν φάμε 2 μπισκότα, πόσα μπισκότα θα μείνουν;».



Τρόποι για τη διευκόλυνση της μαθηματικής σκέψης του παιδιού σας μέσω καθημερινών δραστηριοτήτων.

Στο αυτοκίνητο

- Κατά την οδήγηση, δώστε στο παιδί σας αριθμούς σε ένα πλέγμα και ζητήστε από το παιδί σας να χρωματίσει το πλέγμα καθώς βλέπει τους αριθμούς στις πινακίδες ή τις πινακίδες κυκλοφορίας.



Τραπεζαρία

- Μιλήστε για το πόσα πιάτα, μπολ, ποτήρια κ.λπ. να τοποθετήσετε στο τραπέζι για δείπνο.
- Συγκρίνετε τον αριθμό των αντικειμένων, π.χ. «Υπάρχουν τόσα μαχαίρια όσα πιρούνια;».



Παιδαγωγικό υλικό και παιχνίδια

ΕΡΓΑΛΕΙΑ

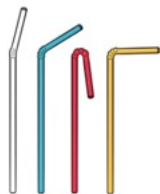
- Ζάρια



- Κάρτες με αριθμούς



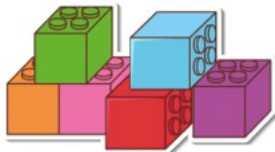
- Μικρός λευκός πίνακας για τους



- Πιόνια - αυτά μπορεί να είναι ζυμαρικά, κουμπιά ή άλλα μικρά αντικείμενα.

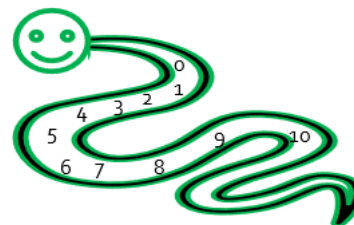


- Κομμάτια από παιχνίδια σθναρμολόγησης, όπως Lego ή Duplo



- Αριθμητικό γράφημα (1-10, 1-20, 1-100)

ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ



Ψηφιακά εργαλεία

(1) Απαρίθμηση:

[Nutty Numbers - A counting game forwards and backwards \(ictgames.com\)](http://www.ictgames.com/NuttyNumbers.html)



(1) Ανάλυση και σύνθεση αριθμών:

<https://www.education.com/game/water-rafting-compose-numbers-to-make-10-game-2/>



(1) Μοτίβα σχημάτων:
[Ordering and sequencing | Shaping patterns](https://www.education.com/game/ordering-and-sequencing-shaping-patterns)



Αξιολόγηση Ημερίδας



<https://forms.gle/yxtEaaqa4pvf6RabA>