ΕΝΟΤΗΤΑ 3

Αριθμοί 0-10

Στον πιο κάτω πίνακα παρουσιάζονται οι δείκτες επιτυχίας και επάρκειας που αντιστοιχούν στην Ενότητα 3.

ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ	**ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ**	**ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**	**ΝΕΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ**
Οι μαθητές και οι μαθήτριες να είναι σε θέση να:	*Ο εκπαιδευτικός αναπτύσσει δραστηριότητες, ώστε οι μαθητές και οι μαθήτριες να είναι σε θέση να:*		
Αριθμοί 0-10			
1.(Αρ1.1) Απαγγέλλουν, διαβάζουν, γράφουν και αναγνωρίζουν ποσότητες αριθμών μέχρι το 100.	**1.1** Απαγγέλλουν, διαβάζουν, γράφουν και αναγνωρίζουν αριθμούς μέχρι το 100.		✓ *Αριθμοί 0-10*
2.(Αρ1.5) Απαγγέλουν τους αριθμούς 1-1, 2-2, 5-5 και 10-10 μέχρι το 100.	**2.1** Απαγγέλλουν αριθμούς: 1-1, 2-2,5-5 και 10-10 μέχρι το 100 (προς τα πάνω και προς τα κάτω).		✓ *Απαγγελία αριθμών 1-1 μέχρι το 10*
3.(Αρ1.4) Αναπαριστούν αριθμούς μέχρι το 100 λεκτικά, συμβολικά ή με τη χρήση υλικών, όπως ζάρια, αριθμητήριο, κύβους unifix/Dienes και εφαρμογιδίων.	**3.1** Αναπαριστούν λεκτικά, εικονικά και συμβολικά τους αριθμούς μέχρι το 100 με τη χρήση πραγματικών αντικειμένων, εικόνων και εφαρμογιδίων.		✓ *Αναπαράσταση αριθμών μέχρι το 10 λεκτικά, εικονικά και συμβολικά*
4.(Αρ1.2) Συγκρίνουν και διατάσσουν τους φυσικούς αριθμούς μέχρι το 100.	**4.1** Σειροθετούν και συγκρίνουν αριθμούς μέχρι το 100, χρησιμοποιώντας την αριθμητική γραμμή και εποπτικά μέσα ή εφαρμογίδια.		✓ *Σύγκριση και διάταξη αριθμών μέχρι το 10*

5.(Αρ1.3) Χρησιμοποιούν στρατηγικές άμεσης αναγνώρισης (για αριθμούς μέχρι το 10) και αντιστοίχισης στην απαρίθμηση αριθμών.	**5.1** Αντιλαμβάνονται την έννοια του πληθικού αριθμού, μέσω της απαρίθμησης αντικειμένων, και συμπληρώνουν ακολουθία αριθμών με βάση τις οδηγίες.		✓ *Άμεση αναγνώριση ποσοτήτων μέχρι το 10*
Συλλογή, παρουσίαση και ερμηνεία δεδομένων			
1.(ΣΠ1.2) Ερμηνεύουν δεδομένα που παρουσιάζονται με εικονογράμματα και ραβδογράμματα.	**1.1** Ερμηνεύουν δεδομένα σε γραφική παράσταση (εικονόγραμμα ή ραβδόγραμμο).		✓ *Ερμηνεία δεδομένων που παρουσιάζονται σε εικονόγραμμα και ραβδόγραμμο*
Έννοιες χρόνου			
9.(Μ1.9) Διαβάζουν και γράφουν την ώρα, χρησιμοποιώντας αναλογικά και ψηφιακά ρολόγια.	**9.1** Διαβάζουν και γράφουν την ολόκληρη ώρα σε αναλογικά και ψηφιακά ρολόγια και αντιλαμβάνονται ότι όταν ο λεπτοδείκτης στα αναλογικά ρολόγια είναι στο 12, τότε η ώρα είναι ακριβώς.		✓ Ανάγνωση και γραφή ολόκληρης ώρας
10.(Μ1.10) Τοποθετούν γεγονότα σε χρονολογική σειρά με βάση την καθημερινή εμπειρία ή πληροφορίες που δίνονται.	**10.1** Τοποθετούν γεγονότα σε χρονολογική σειρά.		✓ Σειροθέτηση γεγονότων με χρονολογική σειρά
Νομισματικό σύστημα			
6.(Μ1.5) Αναγνωρίζουν νομίσματα και τις σχέσεις μεταξύ τους.	**6.1** Αναγνωρίζουν τα κέρματα και τα χαρτονομίσματα.		✓ Αναγνώριση κερμάτων και χαρτονομισμάτων

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Μαθήματα 1, 2, 3 και 4 (σελίδες 70-82): Αισθητοποίηση αριθμών μέχρι το 10 (αναγνώριση, απαγγελία, γραφή)

Μάθημα 5 (σελίδες 83–86): Αναπαράσταση αριθμών μέχρι το 10

Μαθήματα 6 και 7 (σελίδες 87-93): Ώρα, Σύγκριση και σειροθέτηση αριθμών μέχρι το 10

Μαθήματα 8 και 9 (σελίδες 94-98): Έννοια «περισσότερο – λιγότερο»

Μαθήματα 10 και 11 (σελίδες 99-102): Νομισματικό σύστημα

Μαθήματα 1, 2, 3 και 4 (σελ. 70-82)

Διερεύνηση (σελ. 70)

Σκοπός της διερεύνησης είναι η συζήτηση της χρήσης των αριθμών σε καταστάσεις της καθημερινής ζωής (π.χ. μέτρηση χρόνου, μήκους, χρημάτων). Τα παιδιά αναμένεται να παρατηρήσουν τις δύο εικόνες, να μετρήσουν αντικείμενα και να διαβάσουν τους αριθμούς που παρουσιάζονται σε συμβολική μορφή.

Μάθημα 5 (σελ. 83-86)

Διερεύνηση (σελ. 83)

Σκοπός της διερεύνησης είναι η μελέτη διαφορετικών τρόπων αναπαράστασης των αριθμών. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, παρουσιάζεται το μοντέλο της καταγραφής με γραμμές (tallies). Τα παιδιά αναμένεται να παρατηρήσουν ότι ο άνθρωπος που γράφει στην πέτρα σκέφτηκε να τραβήξει μια γραμμή για κάθε ψάρι που έπιασαν. Τα παιδιά αναμένεται να συζητήσουν τον τρόπο με τον οποίο παρουσιάζεται ο αριθμός 5 (4 κάθετες γραμμές και μια διαγώνια γραμμή). Τα παιδιά μπορούν να εισηγηθούν και δικούς τους τρόπους αναπαράστασης των αριθμών.

Μάθημα 6 και 7 (σελ. 87-93)

Εξερεύνηση (σελ. 87)

Στόχος της εξερεύνησης είναι η εισαγωγή σε έννοιες χρόνου. Τα παιδιά μπορούν να αξιοποιήσουν τις καρτέλες που βρίσκονται στο παράρτημα (σελ. 155) και να τις

τοποθετήσουν σε χρονολογική σειρά με βάση τις δικές τους εμπειρίες. Παράλληλα, αναμένεται να παρατηρήσουν και να σχολιάσουν τις πληροφορίες που παρουσιάζονται στο αναλογικό ρολόι σε κάποιες από τις κάρτες.

Δραστηριότητες 1-4 (σελ. 88-91)

Στόχος των δραστηριοτήτων αυτών είναι η ανάγνωση και η γραφή ολόκληρης ώρας σε αναλογικά και ψηφιακά ρολόγια. Παράλληλα, τα παιδιά εργάζονται στη σειροθέτηση αριθμών.

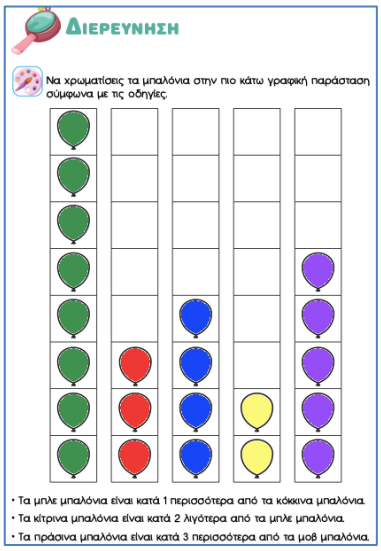
Δραστηριότητες 5-9 (σελ. 92-93)

Στόχος των δραστηριοτήτων αυτών είναι η σειροθέτηση και η σύγκριση αριθμών μέχρι το 10.

Μαθήματα 8-9 (σελ. 94-98)

Διερεύνηση (σελ. 94)

Στόχος της διερεύνησης είναι η επίλυση προβλήματος, αξιοποιώντας τις έννοιες «περισσότερο-λιγότερο». Παράλληλα, τα παιδιά αναμένεται να συζητήσουν τη χρήση της γραφικής παράστασης για την αναπαράσταση πληροφοριών. Η ορθή συμπλήρωση της γραφικής παράστασης φαίνεται στη διπλανή εικόνα.



Μαθήματα 10-11 (σελ. 99-102)

Διερεύνηση (σελ. 99)

Στόχος της διερεύνησης είναι η εισαγωγή στο νομισματικό σύστημα και η αναγνώριση νομισμάτων και χαρτονομισμάτων. Παράλληλα, τα παιδιά αναλύουν και συνθέτουν αριθμούς μέχρι το 10.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Γίνεται εισήγηση όπως χρησιμοποιούνται σε διάφορες περιπτώσεις εφαρμογίδια, όπως τα πιο κάτω:

1. **Εφαρμογίδια για τους Αριθμούς 1-10**

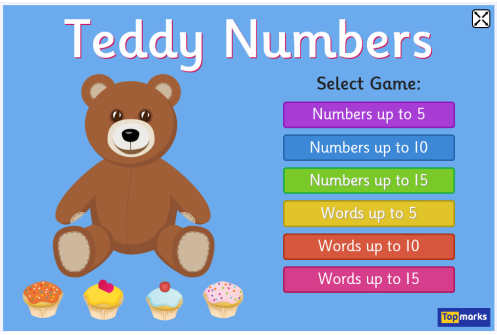
Τα πιο κάτω εφαρμογίδια προσφέρονται για εξάσκηση στην αναγνώριση και απαγγελία αριθμών μέχρι το 10.

1.1 Ιστοσελίδα:

Φιλικό προς οθόνες αφής

https://www.topmarks.co.uk/learning-to-count/teddy-numbers

Από την αρχική σελίδα επιλέγουμε "Numbers up to 10". Τα παιδιά δίνουν στο αρκουδάκι τον αριθμό των γλυκών που αναγράφεται στο πάνω μέρος της οθόνης.

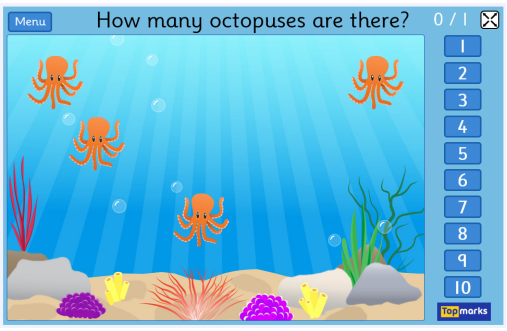


1.2 Ιστοσελίδα:

Φιλικό προς οθόνες αφής

https://www.topmarks.co.uk/learning-to-count/underwater-counting

Από την αρχική οθόνη επιλέγουμε «Counting up to 10". Τα παιδιά μετρούν τον αριθμό των θαλασσινών που εμφανίζονται στην οθόνη και επιλέγουν τον αντίστοιχο αριθμό από τη στήλη στα αριστερά.

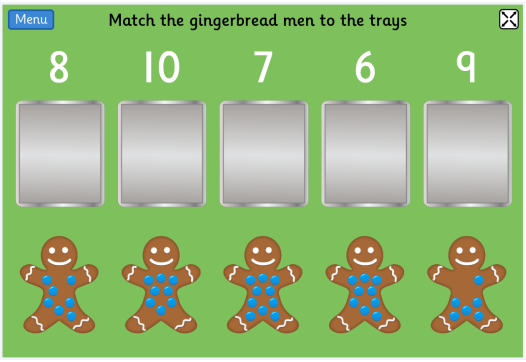


1.3 Ιστοσελίδα:

Φιλικό προς οθόνες αφής

https://www.topmarks.co.uk/learning-to-count/gingerbread-man-game

Το εφαρμογίδιο δίνει τη δυνατότητα για αναπαράσταση, αντιστοίχιση και σειροθέτηση αριθμών. Από την αρχική οθόνη επιλέγουμε είδος δραστηριότητας και τους αριθμούς «6 to 10» ή «1 to 10».

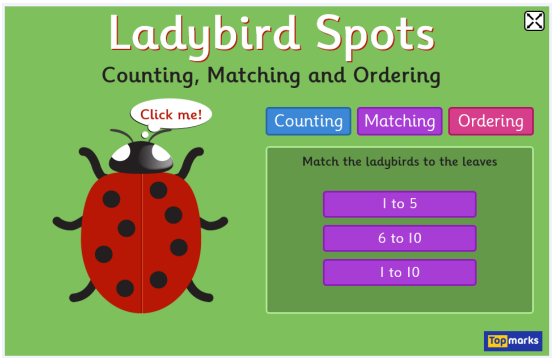


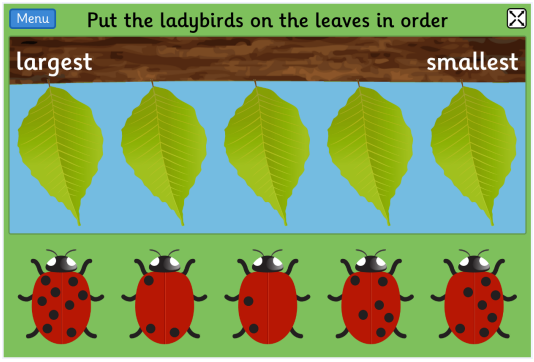
1.4 Ιστοσελίδα:

Φιλικό προς οθόνες αφής

https://www.topmarks.co.uk/learning-to-count/ladybird-spots

Το εφαρμογίδιο δίνει τη δυνατότητα για αναπαράσταση, αντιστοίχιση και σειροθέτηση αριθμών. Από την αρχική οθόνη επιλέγουμε είδος δραστηριότητας και τους αριθμούς «6 to 10» ή «1 to 10».



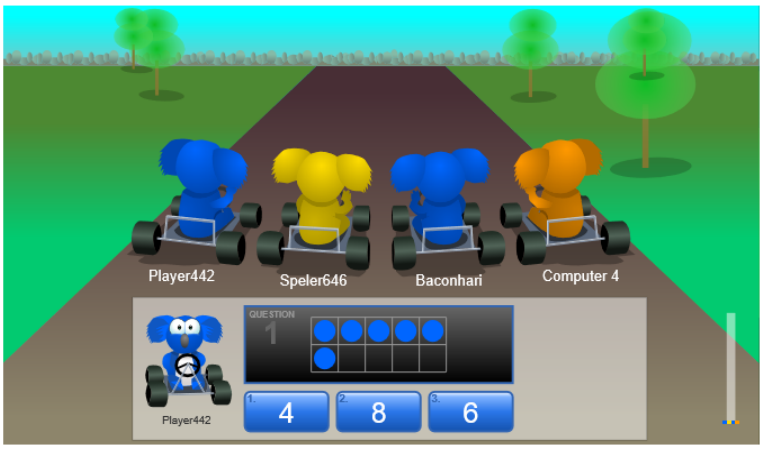


1.5 Ιστοσελίδα:

Φιλικό προς οθόνες αφής

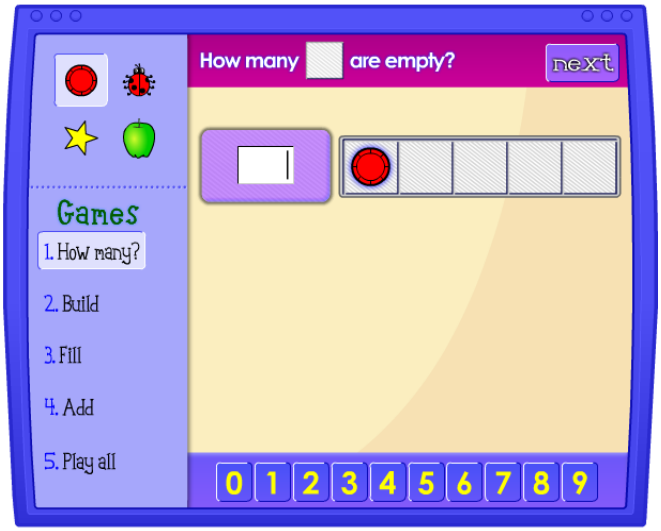
https://www.mathplayground.com/ASB_Koala_Karts.html

Από την αρχική οθόνη, τα παιδιά επιλέγουν παίκτη. Για να κερδίσει ο παίκτης τους τον αγώνα, πρέπει να επιλέγουν γρήγορα τον αριθμό που παρουσιάζεται στο πλέγμα.



1.6 Ιστοσελίδα:

Φιλικό προς οθόνες αφής

http://illuminations.nctm.org/ActivityDetail.aspx?ID=75

Τα παιδιά απαριθμούν αντικείμενα (How many), αναπαραστούν αριθμούς, χρησιμοποιώντας αντικείμενα (Build) και υπολογίζουν τον αριθμό των αντικειμένων που χρειάζονται για τη συμπλήρωση ενός αριθμού (Fill).