

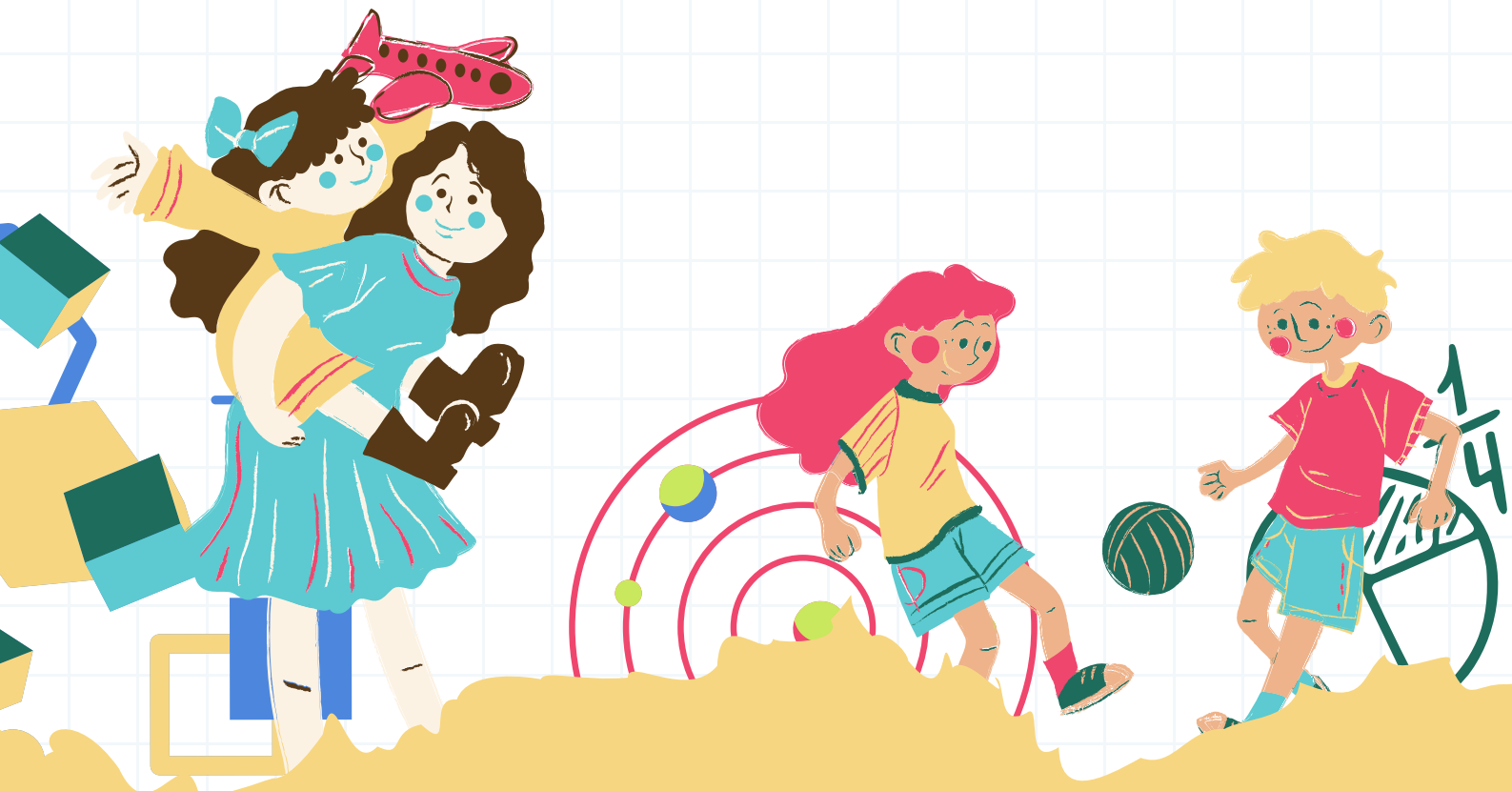


MATH&MOVE

ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΚΪΝΗΣΗ ΓΙΑ ΝΑ

προσδιορίσετε τα διάφορα μέρη ενός συνόλου



Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Αυτό το μάθημα επικεντρώνεται στην εισαγωγή των μαθητών σε μια οπτική αναπαράσταση των κλασμάτων, χωρίζοντάς τους σε ομάδες και καθοδηγώντας τα μέλη της ομάδας εκτέλεσης να ολοκληρώσουν διαφορετικές κινήσεις, έτσι ώστε η υπόλοιπη τάξη να μπορεί να προσδιορίσει πόσοι μαθητές κάνουν κινήσεις και ποιες κινήσεις κάνουν.

Στο τέλος αυτού του μαθήματος, οι μαθητές θα πρέπει να είναι σε θέση να:



- Κατανοήσουν τη σχέση μεταξύ του συνόλου (παρονομαστής) και των μερών του συνόλου (αριθμητής)
- Κατανοήσουν πώς γράφονται τα κλάσματα και πώς μπορούν να παρουσιαστούν οπτικά
- Γράψουν και να χειριστούν τους δικούς τους αριθμούς κλασμάτων

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟ
ΘΈΜΑ :**

Κλάσματα

**ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗ
ΔΊΑΡΚΕΙΑ:**

10 – 15 λεπτά

ΕΠΊΠΕΔΟ: ηλικίες 6-7

**ΑΡΙΘΜΌΣ
ΣΥΜΜΕΤΕΧΌΝΤΩΝ:** ομάδες 4 – 10
μαθητών

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

**Απαιτούμενες
γνώσεις/
δεξιότητες**

Για αυτό το μάθημα, οι μαθητές θα πρέπει ήδη να γνωρίζουν:

- να μετρούν μέχρι το 10
- τη σχέση μεταξύ μικρότερων και μεγαλύτερων αριθμών

**Απαιτούμενα
υλικά και
σχεδιασμός**

1

1 άνετο και μεγάλο χώρο παιχνιδιού τουλάχιστον 20-30 m2

- Προκειμένου να διασφαλιστεί ότι τα παιδιά έχουν αρκετό χώρο για να πραγματοποιήσουν όλες τις κινήσεις, ο χώρος παιχνιδιού πρέπει να είναι αρκετά μεγάλος ώστε να εγγυάται ότι δεν θα πέσουν ή δεν θα σκοντάψουν το ένα πάνω στο άλλο

2

1 αισιόδοξο χορευτικό τραγούδι για να αρχίσει να κινείται μαζί η ομάδα

- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη δημοφιλή μελωδία "Follow the leader" (<https://www.youtube.com/watch?v=atvnnv-YCFOk>) για να ενεργοποιήσετε τους μαθητές να κινούνται μαζί συνδεδεμένοι σαν τρένο, μέχρι να σταματήσετε ξαφνικά τη μουσική.

3

Κάρτες δράσης που περιέχουν τις κινήσεις που πρέπει να κάνουν τα μέλη της ομάδας «εκτέλεσης»: να χτυπήσουν τα πόδια τους στο έδαφος, να κάνουν πως χτυπούν μια φανταστική μπάλα, να κουνήσουν και τα δυο τους χέρια, να φτερνιστούν χωρίς διακοπή, να αγκαλιάσουν το σώμα σας σαν να κρυώνουν, να ανέβουν σε ένα βουνό κ.λπ.

Απαιτούμενα υλικά και σχεδιασμός

- Είναι σημαντικό να δημιουργήσετε 5 αντίγραφα κάθε κάρτας δράσης για να διασφαλίσετε ότι περισσότεροι από 1 μαθητές θα κάνουν μια άσκηση. Τοποθετήστε τις κάρτες δράσης μέσα σε ένα κουτί/καπέλο για να τραβήξουν τα παιδιά στην αρχή της άσκησης.

Να χτυπήσουν τα πόδια τους στο έδαφος

Να κάνουν πως χτυπούν μια φανταστική μπάλα

Να κουνήσουν και τα δυο τους χέρια

Να φτερνιστούν χωρίς διακοπή

Να ανέβουν σε ένα βουνό

Δεδομένου ότι αυτό το μάθημα απαιτεί κινήσεις ολόκληρου του σώματος, προθερμάνετε τους μαθητές εκ των προτέρων δίνοντάς τους οδηγίες: να κάνουν κύκλους με τα χέρια τους, να περπατήσουν στη θέση τους 1 λεπτό, να περιστρέψουν τους καρπούς και τους αστραγάλους τους, να φτάσουν στον ουρανό και στη συνέχεια να αγγίξουν το έδαφος κ.λπ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1

- Μόλις ρυθμίσετε την περιοχή παιχνιδιού για τους μαθητές, εξηγήστε τους ότι θα χορεύετε και θα κάνετε κινήσεις στην τάξη για να αναγνωρίσετε τα διαφορετικά μέρη ενός συνόλου. Εξηγήστε τι θα μπορούσε να είναι ένα «όλον»: όλοι οι μαθητές σε μια τάξη, ένα ολόκληρο μήλο κ.λπ.
- Ζητήστε εθελοντές (4-10) που θα ήθελαν να τραβήξουν κινήσεις από ένα καπέλο/κουτί για να τις δείξουν αργότερα στην τάξη ως ομάδα. Βάλτε τους εθελοντές να επιλέξουν τις κινήσεις τους παίρνοντας μια κάρτα δράσης και κρατήστε την κίνηση μυστικό!



2



2

- Μόλις όλα τα μέλη της ομάδας «εκτέλεσης» επιλέξουν μια κάρτα δράσης, ξεκινήστε τις δραστηριότητες ζητώντας από όλους να κάνουν την ίδια κίνηση – κρατώντας ο ένας τους ώμους του άλλου και κινούμενοι σαν τρένο στο ρυθμό ενός τραγουδιού.
- Σταματήστε το τραγούδι μετά από 20-30 δευτερόλεπτα και στη συνέχεια, δώστε εντολή στην ομάδα να δείξει την κίνησή της!



3

- Η υπόλοιπη τάξη που παρακολουθεί τις διαφορετικές κινήσεις πρέπει τώρα να απαντήσει στις ερωτήσεις του δασκάλου για να καθορίσει τα διαφορετικά μέρη του συνόλου. Ρωτήστε πρώτα τους μαθητές: «Πόσα παιδιά εκτελούν κινήσεις;» και γράψτε την απάντησή τους σε έναν πίνακα
 - Για παράδειγμα: 8 μαθητές – που θα αντιπροσώπευαν το «όλον»
- Στη συνέχεια, ζητήστε από την τάξη να προσδιορίσει ποιες κινήσεις μπορούν να δουν και να τις καταγράψει τη μία κάτω από την άλλη
 - Για παράδειγμα: Χτύπημα ποδιών, Φτάνοντας στον ουρανό, Αναπήδηση μπάλας κ.λπ.
- Τέλος, ρωτήστε τους μαθητές πόσοι από τους 8 μαθητές κάνουν κάποια δραστηριότητα και ποια είναι αυτή και γράψτε το στον πίνακα
 - Για παράδειγμα: Χτύπημα ποδιών -> 4 στους 8 μαθητές, Αναπήδηση μιας μπάλας -> 1 στους 8 μαθητές

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ



Μόλις γράψετε πόσα παιδιά κάνουν δραστηριότητες και ποιες είναι αυτές, κάντε μια επισκόπηση με την τάξη, όπως "4 παιδιά χτυπούν τα πόδια τους, 1 κορίτσι αναπηδά μια μπάλα και 3 παιδιά φτάνουν στον ουρανό". Εξηγήστε ότι μαζί, αποτελούν μια ολόκληρη ομάδα 8 παιδιών.

ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ



Μπορείτε να ξεκινήσετε την άσκηση με μικρότερες ομάδες και στη συνέχεια να αυξήσετε το μέγεθος για τους επόμενους γύρους.

Μπορείτε επίσης να παίξετε με την έννοια του χειρισμού κλασμάτων κάνοντας ερωτήσεις όπως: "Ποιον αριθμό βάζω στον πίνακα αν θέλω ΟΛΑ τα παιδιά να χτυπούν τα πόδια τους;" ή "Ποιον αριθμό βάζω εδώ αν θέλω τα μισά παιδιά να τεντώνονται στον ουρανό;" (πόσοι από τους 8, αν 8 είναι το μέγεθος της ομάδας).

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΨΗΣ

Εφαρμογή του μάθηματος σε μεγαλύτερους μαθητές

Αυτή η δραστηριότητα μπορεί να προσαρμοστεί σε μαθητές ηλικίας 8-9 ετών δείχνοντάς τους μια οπτική αναπαράσταση ενός κλάσματος και ενός κλασματικού αριθμού, με αριθμητή και παρονομαστή. Για παράδειγμα: παρουσιάστε στους μαθητές την εικόνα της μισής πίτας και στη συνέχεια ρωτήστε τους ποιο κλάσμα ταιριάζει με την οπτική $\frac{1}{2}$ ή $\frac{1}{4}$. Κάθε απάντηση συνδυάζεται με μια κάρτα δράσης, οπότε για όποια απάντηση επιλέξουν, πρέπει να κάνουν την κίνηση. Αν επιλέξουν το $\frac{1}{2}$, χτυπούν τα πόδια τους και αν επιλέξουν το $\frac{1}{4}$, χτυπούν τα χέρια τους.

Διευκολύνσεις για μαθητές/μαθήτριες με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες

- Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες δυσκολεύονται να θυμηθούν τις ακολουθίες, επομένως αντί να προσθέσετε χορογραφία στις κινήσεις, επιτρέψτε στους μαθητές να εκφραστούν ελεύθερα. Για να αποφευχθεί η σύγχυση, οι κινήσεις στις κάρτες δράσης πρέπει να είναι απλές και οικείες (όπως «αντίο»).
- Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να αποπροσανατολιστούν από νέα καθήκοντα, οπότε χρησιμοποιήστε την εισαγωγική μουσική ως προθέρμανση στη δραστηριότητα για να αποφύγετε οποιαδήποτε ένταση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Dance teaching ideas. "Dance Activities - Fractional Thinking," 2022.
https://danceteachingideas.com/wp-content/uploads/2022/02/DTI_FractionalThinking.pdf.

Fractions & Fitness - LEVEL: EASY for 3rd - 6th Graders, 2021.
<https://www.youtube.com/watch?v=IOz0CaSPoEw>.

Repertory Dance Theatre. "Fractions, Rhythm and Movement." Dance to learn, 2023. <https://rdtdancetolearn.org/lesson-plans/fractions-rhythm-and-movement>.

