

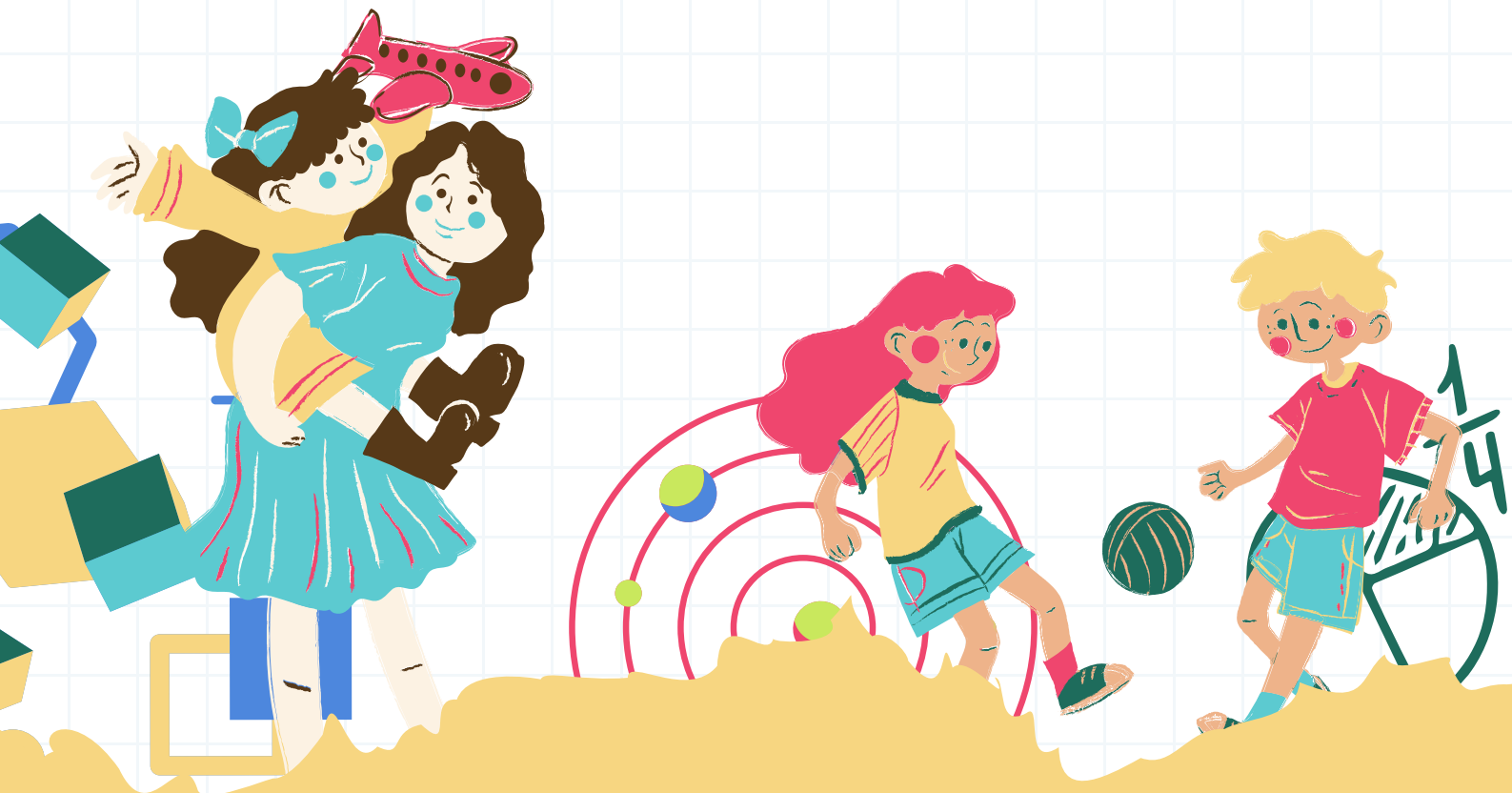


MATH&MOVE

LEKCIJA

KORIŠĆENJE POKRETA ZA

prepoznavanje različitih
delova celine



Sufinansira
Evropska unija

Sufinancirano sredstvima Evropske unije. Izneseni stavovi i mišljenja su stavovi i mišljenja autora i ne moraju se podudarati sa stavovima i mišljenjima Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Evropska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.

Ova lekcija se fokusira na upoznavanje učenika sa vizuelnim prikazom razlomaka tako što će se oni podeliti u grupe i onda grupa „izvođača“ će izvesti različite pokrete, kako bi ostatak razreda mogao da identifikuje pokrete i koliko učenika iz cele grupe ih izvodi.

Na kraju ove lekcije, učenici treba da budu u stanju da:



- Razumeju odnos između celine (imenilac) i delova celine (brojilac)
- Shvate kako se pišu razlomci i kako se mogu vizuelno predstaviti
- Pišu i manipulišu sopstvenim razlomcima

**MATEMATIČKI
KONCEPT**

Razlomci

**OČEKIVANO
TRAJANJE:**

15 - 30 min

NIVO: 6-7 godina

**BROJ
UČESNIKA:**

Grupe od 4-10 učenika

PRIPREMA LEKCIJE

Za ovu lekciju učenici bi već trebali znati da:

**Potrebne
veštine**

- Broje do 10
- Prepoznaju vezu između manjih i većih brojeva

**Potrebni
materijali i
postavljanje**

1

1 potpuno čisto igralište od najmanje 20-30 m²

- Da bi se osiguralo da deca imaju dovoljno prostora za obavljanje svih pokreta, prostor za igru mora biti dovoljno velik da garantuje da neće naleteti ili spotaknuti jedno o drugo

2

1 stimulativna plesna pesma za grupu koja nastupa da počne da se kreće zajedno

- Možete da koristite popularnu melodiju „Prati lidera“ (<https://www.youtube.com/watch?v=atvnnv-YCF0k>) da aktivirate učenike da se kreću zajedno kao voz, sve dok iznenada ne zaustavite muziku.

3

Potrebni materijali i postavljanje

Akcione karte koje sadrže pokrete koje članovi grupe „izvode“ treba da urade: gazite nogama, tapši zamišljenu loptu, mašite obema rukama, kijajte bez prestanka, grlite svoje telo kao da se smrzavate, penjite se na planinu itd.

- Važno je da napravite 5 duplikata svake akcione kartice kako biste bili sigurni da će više od 1 učenika raditi vežbu. Stavite akcione kartice u kutiju/šešir iz koje će deca izvlačiti na početku vežbe.

Gazi nogama

Tapši zamišljenu loptu

Maši obema rukama

Kijni bez stajanja

Penji se na planinu

Pošto ova lekcija zahteva pokrete celog tela, prethodno zagrejte učenike tako što ćete ih uputiti da: prave krugove rukama, hodaju u mestu 1 minut, rotiraju zglobove i gležnjeve, posegnu za nebom, a zatim dodirnu tlo itd.

UPUTSTVO ZA LEKCIJU

1

- Kada postavite prostor za igru za učenike, objasnite im da ćete plesati i raditi pokrete u razredu da biste identifikovali različite delove celine. Objasnite šta bi mogla biti 'celina': svi učenici u odeljenju, cela jabuka, cela učionica itd.
- Zatražite volontere (4-10) koji bi želeli da crtaju pokrete iz šešira/kutije da bi ih kasnije pokazali razredu kao grupi. Neka volonteri izaberu svoje pokrete tako što će uzeti akcionu karticu i taj pokret držati u tajnosti!



2

2

- Kada svi članovi grupe 'izvode' izaberu akcionu kartu, započnite aktivnosti tako što ćete zamoliti sve njih da urade isti pokret – držeći za ramena jedan drugog i krećući se kao voz uz ritam energične pesme .
- Zaustavite pesmu nakon 20-30 sekundi, a zatim uputite grupu da pokaže svoj pokret!



3

- Ostatak razreda koji posmatra različite pokrete sada mora da odgovori na pitanja nastavnika da bi odredio različite delove celine. Prvo pitajte učenike: „Koliko dece izvodi pokrete?“ i njihov odgovor zapišite na tabli
 - Na primer: 8 učenika – što bi predstavljalo 'celinu'
- Zatim zamolite razred da identifikuje koje pokrete mogu da vide i zapišu ih jedan ispod drugog
 - Na primer: gaženje nogama, posezanje do neba, odskakanje lopte itd.
- Na kraju, pitajte učenike koliko od 8 učenika radi koju aktivnost i zapišite to na tabli
 - Na primer: gaženje nogama -> 4 od 8 učenika, Odskakanje lopte -> 1 od 8 učenika

ZAKLJUČAK



Kada zapišete koliko dece radi koje aktivnosti, napravite pregled sa odeljenjem, kao što je „4 dece gaze nogama, 1 devojčica skače loptom, a 3 dece seže do neba“. Objasnite da zajedno čine celu grupu od 8 dece.

KAKO IĆI DALJE



Možete započeti vežbu sa manjim grupama, a zatim povećati broj za naredne runde.

Takođe možete da se igrate pojmom manipulisanja razlomcima postavljanjem pitanja kao što su: „Koji broj da stavim na tablu ako želim da SVA deca gaze nogama?“ ili „Koji broj da stavim ovde ako želim da se polovina dece proteže do neba?“ (tj . koliko od 8, ako je 8 veličina grupe).

PREPORUKE ZA INKLUZIJU

Kako prilagoditi ovu lekciju starijim učenicima

Ova aktivnost se može prilagoditi učenicima uzrasta 8-9 godina tako što će im se pokazati i vizuelni prikaz razlomka i broja razlomka, sa brojiocem i imeniocem.

Na primer: predstavite učenicima sliku polovine kolača, a zatim ih pitajte koji razlomak ide uz vizuelni $-1/2$ ili $1/4$. Svaki odgovor je uparen sa akcionom kartom, tako da koji god odgovor izaberu, treba da urade pokret – ako izaberu $1/2$, gaze nogama, a ako izaberu $1/4$, pljesnu rukama.

Prilagođavanje za učenike sa specifičnim smetnjama u učenju

- Deca sa smetnjama u učenju imaju poteškoća da pamte sekvence, pa umesto da dodajete koreografiju pokretima, dozvolite učenicima da se slobodno izraze. Da ne bi došlo do zabune, pokreti na akcionim kartama treba da budu jednostavni i poznati (poput „mahanje zbogom“).
- Deca sa smetnjama u učenju mogu biti preopterećena novim zadacima, pa koristite uvodnu muziku kao zagrevanje za aktivnost da biste oslobodili svaku napetost.

BIBLIOGRAFIJA

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=IOzoCaSPoEw>.

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