

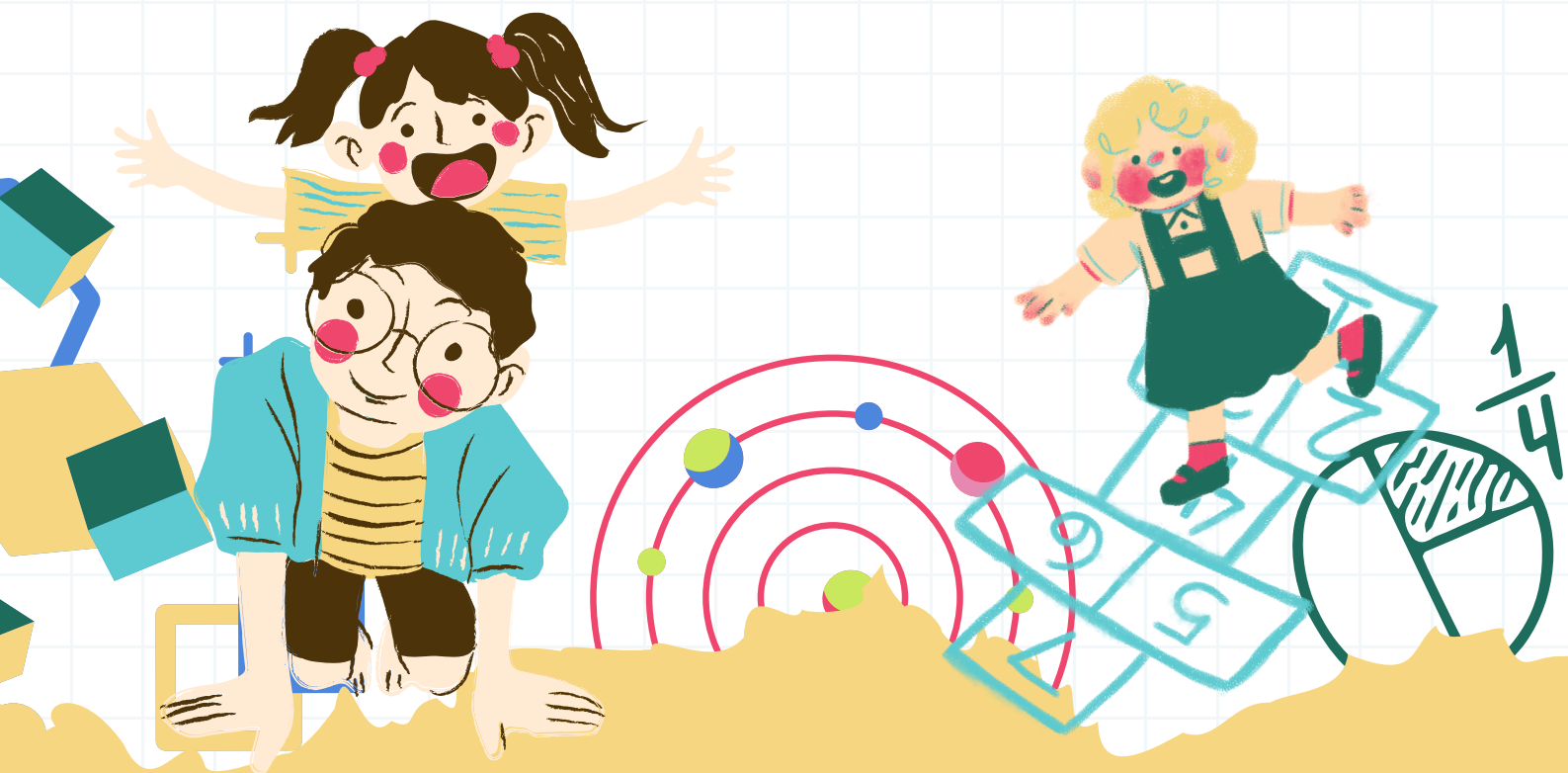


MATH&MOVE

LEKCIJA

KORIŠĆENJE POKRETA ZA

razumevanje Venovih
dijagrama



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 Venovim dijagramima tako što će ih sortirati u kategorije na osnovu njihovih sličnih ili različitih osobina.

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



- Shvate pojam objekata koji se kategorišu prema njihovim sličnostima ili razlikama
- Ponovo naprave Venov dijagram sa 2 kruga i objasne svrhu njegovih delova
- Naprave poređenja u učionici i kod kuće, razumevajući odnose između skupova stvari

MATEMATIČKI KONCEPT Kategorizacija podataka korišćenjem grafikona

OCEKIVANO TRAJANJE 30- 45 minuta

NIVO Uzrasta 6-7 godina

BROJ UČESNIKA Celo odeljenje, podeljeno u dve grupe

PRIPREMA LEKCIJE

Potrebne veštine

Za ovu lekciju učenici bi već trebali znati kako:

- Razumeti koncept 'poređenja' tj . šta znači imati iste ili različite osobine od nekoga/nečega?

Potrebni materijali i postavljanje

1

Kreda za crtanje Venovog dijagrama sa dva kruga na tlu (alternativno, 1 par makaza i 1 klupko kanapa/vunice ako nastavnik ne može da koristi kredu). Venov dijagram treba da bude dovoljno velik da stane 10 učenika.

- Napravite Venov dijagram pre početka lekcije, tako da učenici mogu da posmatraju njegov oblik i veličinu.

Potrebni materijali i postavljanje

- 2 3 kartice sa natpisima – „Jede meso“, „Jede biljke/povrće“ i „Jede meso i biljke/povrće“.
- Stavite „Jede meso“ i „Jede biljke/povrće“ unutar dva kruga dijagrama i „Jede meso i biljke/povrće“ gde se krugovi dijagrama preklapaju.
- 3 Kartice sa imenima životinja (broj kartica treba da odgovara broju učenika u vašem odeljenju).
- Pripremite kartice sa imenima životinja koje su biljojedi, mesojedi i svaštojedi i stavite ih nasumično u šešir/kutiju.
- 4 1 šešir ili kutija za postavljanje karata

Pre nego što počnu da glume životinje, zagrejte decu vežbama kao što su: podizanje ruku uvis, a zatim dodirivanje tla, protresanje ruku i nogu, pomeranje glave 10 puta ulevo/desno, a zatim gore/dole, itd.

UPUTSTVO ZA LEKCIJU

- Kada postavite učionicu sa 2-kružnim Venovim dijagramom, razgovarajte o objektu sa razredom, čitajući im 3 oznake. Razgovarajte o tome šta bi krugovi mogli da opisuju – pomažući deci da pogode „životinje“. Zatim razgovarajte o značenju dela u kome se dva kruga preklapaju – životinje koje jedu i meso i biljke.
- Nakon što predstavite koncepte lekcije, podelite odeljenje u dve grupe i objasnite da će se prva grupa ponašati kao životinje, a druga grupa postavljati životinje u pravi krug.



2

- Neka svaki igrač iz prve grupe izvuče papir iz šešira/kutije sa imenom životinje. Podsetite ih da ime njihove životinje treba čuvati u tajnosti!
- Zatim neka grupa naizmenično glumi svoje životinje – velike, strašne lavove; spore krave koje žvaću, srećni, energični psi, itd. Oni moraju da koriste svoja tela samo da bi preneli identitet svoje životinje – bez razgovora ili buke!
- Neka grupa koja pogađa zaključi koja se životinja glumi. Ako su neodlučni, nastavnik može dati nagoveštaj o njihovoj veličini/ boji /staništu, itd., ali ne pominje šta jede.



3

- Kada je životinja tačno pogođena, neka grupa koja pogađa uputi svakog 'glumca' koji krug treba da zauzme – Jede meso, Jede biljke/povrće ili Jede meso i biljke/povrće.
- Nastavite ovako dok se cela grupa životinjskih 'glumaca' ne sortira u jednu od tri kategorije Venovog dijagrama.
- Nakon toga, neka grupe zamene uloge i uradite sve iznova sa novim životinjama!

ZAKLJUČAK



Nakon što je svaka 'životinja' sortirana prema kategorijama u Venovom dijagramu, procenite životinje kao grupu – izbrojite koliko životinja jede meso, biljke/povrće i koliko jede oboje.

KAKO IĆI DALJE



Kada su deca već dodeljena delu Venovog dijagrama, možete ih zamoliti da se sada preurede prema veličini – veliki, mali i srednji (deo koji se preklapa).

PREPORUKE ZA INKLUZIJU

Kako prilagoditi ovu lekciju starijim učenicima

Ova aktivnost se može prilagoditi učenicima uzrasta 8-9 godina tako što će oni kreirati sopstvene kategorizacije životinja koje su im dodeljene. Ova aktivnost bi najbolje funkcionisala u parovima sa ostatkom razreda koji čeka na red da glumi svoje životinje.

- Dva učenika naizmenično glume životinje, možda čak i dovode životinje u interakciju jedna s drugom – na primer, pas juri mačku. Kada se njihove životinje tačno pogode, onda bi imali zadatak da objasne kako su njihove životinje različite – krećući se u najudaljenije krugove – i kako su iste, spajajući se u preklapajući deo krugova. Trebalo bi da dodaju 2 razloga koji objašnjavaju sličnosti i 2 razloga koji objašnjavaju razlike. Na primer, „Pas se razlikuje od mačke jer: laje, a mačka mjaucuje (1) i zato što može da donese loptu, a mačka ne može (2). Pas i mačka su slični jer oboje mogu biti kućni ljubimci (1) i zato što oboje imaju krzno (2).“

Prilagođavanje za učenike sa specifičnim smetnjama u učenju

- Nemojte određivati vreme za vežbu glume, već dozvolite učenicima slobodu da osmisle odgovarajuće pokrete i gestove sopstvenim tempom.
- Uverite se da je prostor za aktivnosti bezbedan od bilo kakvih predmeta/nameštaja, tako da đaci koji glume životinje nisu u opasnosti da udare u druge stvari i učenike.
- Ponovite kategorizaciju Venovih dijagrama nekoliko puta tokom aktivnosti i razgraničite dva kruga različitim bojama (možda čak i obojite deo koji se preklapa bojom napravljenom od mešanja dve druge boje), kako biste bili sigurni da su učenici sa poteškoćama u pamćenju razumeli kako treba izvršiti zadatak.

BIBLIOGRAFIJA

Ask a Tech Teacher. “How to Teach Venn Diagrams to Elementary School Students,” July 26, 2022. <https://askatechteacher.com/venn-diagrams/>.

Bhatt, Pratiksha. “6 Gamified Activities To Teach Venn Diagrams.” Number Dyslexia (blog), February 5, 2022. <https://numberdyslexia.com/venn-diagram-activities/>.