



Osnovna aritmetika

NASTAVNA JEDINICA 1

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dobna skupina | 6-9 godina |
| Prethodno znanje | Lijevo i desno, zbrajanje do 10 |
| Potrebni materijali | Kutija Osnovna aritmetika, brojevni pravac, kockice, znakovi +/ -, set 50 drvenih kockica |
| Tema | Aritmetika |
| Znanja i vještine koja se razvijaju | Zbrajanje i oduzimanje |
| Vrijeme potrebno za provedbu | 2 h |

Korak 1: Uvod

Rasprava o zbrajanju i oduzimanju uz svakodnevne primjere. Značenje lijevo i desno u kontekstu zbrajanja i oduzimanja uz upotrebu brojevnog pravca.



Korak 2: Pripovijedanje

Učiteljica je čita priču Svi u vlak. Nakon čitanja priče, neka učenici razgovaraju o onome što su čuli. Učenici daju ideje o likovima koje žele dodati u priču.

Učenici mogu zbrajati/oduzimati likove koje su zamislili kroz svih 10 postaja i vidjeti tko će na kraju stići do lisice. Učenici ju mogu čak i vizualno modificirati ili mogu imenovati svaku postaju



Sufinancira
Europska unija

MATEMATIKA

Korak 3: Otkrivanje sadržaja kutije. Igranje s likovima

Učenici trebaju imati dovoljno vremena da otkriju sadržaj kutije. Učenici ukrašavaju vlastite likove koje su dodavali sadržaju. Na temelju priče učenici zbrajaju i oduzimaju likove u vlaku.

Korak 4: Manipulacija

Ovdje postoji mogućnost korištenja drvenih kocki (100x100x100) za manipulaciju još većim brojevima. Možete zamoliti svoje učenike da zbroje male brojeve (sa zbrojem ispod 10) i postupno zbroje dva broja veća od 10. Zatim možete učiniti isto s oduzimanjem.

Korak 5: Igranje igre

Učenici u skupinama (2 - 3) igraju igru.

Upute:

1. Bacite kocku da odredite početni položaj na brojevnom pravcu.
2. Znakovi +/- trebaju biti postavljene licem prema gore na stol.
3. Učenici bacaju kocku i odabiru točan znak ovisno o mogućem rezultatu.
4. Učenici na glas komentiraju: Idem lijevo 3 koraka, operacija 7-3, rezultat je 4.

Korak 6: Tjelesna aktivnost

Skakanje: Na podu učionice trebao bi biti velik brojevni pravac.

Bolje je ovu aktivnost obavljati vani na igralištu.

Neka učenici skakuću po njemu kako bi riješili razne matematičke probleme. Na primjer, ako je problem $3 - 1$, počinju od 3 i naprave jedan skok ulijevo.



Sufinancira
Europska unija

MY BOX OF STEAM (projekt br. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) financira Europska unija. Izraženi stavovi i mišljenja su, međutim, samo autorovi i ne odražavaju nužno stavove Europske unije ili izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Europska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.

MATEMATIKA

NASTAVNA JEDINICA 2

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Dobna skupina | 6-9 godina |
| Prethodno znanje | Zbrajanje i oduzimanje pozitivnih brojeva |
| Potrebni materijali | Kutija Osnovna aritmetika, brojevni pravac, A4 papiri, set 50 drvenih kockica |
| Tema | Aritmetika |
| Znanja i vještine koja se razvijaju | Zbrajanje i oduzimanje |
| Vrijeme potrebno za provedbu | 2 h |

Korak 1: Uvod

Možete početi tako da pitate učenike kada trebaju zbrajati ili oduzimati u svakodnevnom životu (u supermarketu, itd.).

Korak 2: Pripovijedanje

Učiteljica je čita priču Svi u vlak. Nakon čitanja priče, neka učenici razgovaraju o onome što su čuli.

Korak 3: Otkrivanje sadržaja kutije

Učenici trebaju imati dovoljno vremena da istraže sadržaj kutije. Dajte im vremena da naprave vlak i likove. Neka učenici stave "vlak" koji su napravili na brojevni pravac.

Neka razmotre oduzimanje (likovi koje su glumili napuštajući vlak) kao zbrajanje negativnog broja.

Korak 4: Manipulacija

Zamolite svoje učenike da napišu priču o temperaturi tijekom dana. Da biste to učinili, zamolite ih da zamisle temperaturu noću, ujutro, sredinom dana i poslijepodne.



Sufinancira
Europska unija

MY BOX OF STEAM (projekt br. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) financira Europska unija. Izraženi stavovi i mišljenja su, međutim, samo autorovi i ne odražavaju nužno stavove Europske unije ili izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Europska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.

MATEMATIKA

Kako biste pomogli učenicima s poteškoćama, ponovno upotrijebite kocke kako biste napravili mali toranj. Mogu prebrojati koliko su kockica dodali ili uklonili i pogledati konačan broj kockica koje imaju.

Korak 5: Prezentacija nastalih priča

U nekoliko minuta svi parovi iznose svoje priče.

Literatura

<https://classplayground.com/number-line/>



Sufinancira
Europska unija

MY BOX OF STEAM (projekt br. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) financira Europska unija. Izraženi stavovi i mišljenja su, međutim, samo autorovi i ne odražavaju nužno stavove Europske unije ili izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Europska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.