



Mirela Avdibegović

05.09.2026. 11:30

Погледано: 6 пута

Primjena linearnih jednačina i sistema linearnih jednačina sa dvije nepoznate

Čas kroz linearne jednačine povezuje matematiku s jezikom, likovnom kulturom, informatikom i građanskim obrazovanjem. Učenici modeliraju životne situacije, kreiraju stripove i videe, argumentuju rješenja te razvijaju kritičko mišljenje i kreativnost.

Организацијски облик наставе

Предметна настава 9. разред

Врста наставног процеса

Основна врста наставе - Редовна настава

Сарадња школе са родитељима и заједницом те развој школског колектива

Активности са ученицима

Трајање

45 minuta

Области

Умјетничко подручје

Језичко-комуникацијско подручје

Друштвено-хуманистичко подручје

Предмет

Matematika

Кључне компетенције

Циљеви и исходи учења и поучавања

Циљ: Усмјеравање ученика да препознају и анализирају ситуације из svakodnevnog života које се могу моделирати линеарном једначином или системом линеарних једначина.

Ишоди:

Ученик/ученица:

- Аргументује поступке за решавање линеарних једначина и неједначина и система
- Дискутује о решенијима линеарних једначина и неједначина и система линеарних једначина и неједначина

Детаљан опис реализације

Активност 1

Ученицима поставити слjedeћа питања која указују на везу линеарних једначина и ситуација из svakodnevnog života и про diskutovati одговоре:

Ако купимо двије ствари и знамо укупну цијену и разлику између цијена, можемо ли сазнати колико кошта свака од њих? Ако знамо укупни износ два рачуна и разлику између њих, можемо ли израчунати појединачне износе? Ако знамо нечије године данас, можемо ли израчунати какав ће однос година бити у будућности?

Активност 2

Ученици добивају задатак да текстуални задатак претворе у математички запис: Збир два броја је 20, а један број је за 4 већи од другог. Скупа с ученицима дати текст записујемо у виду једноставног система линеарних једначина с двије непознате а кроз дискусију одређујемо која је најједноставнија метода за рјешенје истог: $x + y = 20$; $x = y + 4$

Активност 3

Učenicima se ponudi linearna jednačina i traži da na času osmisle priče. Učenici rade u paru i dogovaraju se. Priča može biti povezana sa realnim životnim situacijama ili nerealna. Na primjer neka je data jednačina: $a/2 - 20 = a/3 + 20$ Jedan od rješenja: Ako od polovine svog džeparca oduzmem 20 KM dobit ću isto kao kad bih trećini džeparca dodala 20 KM. Prozvati par učenika da pročitaju svoj zadatak i objasne postupak rješenja.

Aktivnost 4

Nastavnik počinje priču: Dva prijatelja raspravljaju u prodavnici. Prvi kaže:

„Majica i šorc skupa koštaju 150,50 KM.“ Drugi kaže: „Sigurno je šorc 100 KM.“ Postaviti pitanje učenicima: Mislite li da je drugi u pravu? Kako to možemo provjeriti? Nakon što učenici iznesu svoje ideje, ponudimo im još jednu informaciju npr. šorc je skuplji od majice za 80,50 KM. Da li sada možemo tačno izračunati vrijednost šorca?

Aktivnost 5

Učenici će na osnovu različitih problemskih zadataka, osmisлити priču a na osnovu nje kreirati strip i video. Strip mogu kreirati koristeći likovni pribor ili u nekom od web alata (Pixton). Učenici biraju način. Ukoliko rade u web alatu formativno pratiti tako da mogu ispraviti eventualne greške.

Aktivnost 6

Učenici prezentiraju svoje radove objašnjavajući koja su znanja primijenili u postavljanju i rješavanju. Svi učestvuju u analizi radova. Glasamo za najkreativniji rad po njihovom izboru a zatim kreiramo zajedničku knjigu radova (koristeći aplikaciju Book Creator).

Потребни ресурси

- likovni pribor za učenike koji će strip kreirati na papiru
- internet konekcija i pristup web alatima Pixton, Canva, BookCreator ako se učenici opredijele da kreiraju strip korištenjem web alata

Праћење и процењивање

/

Идеје за домаће задатке (наставак активности) и укључивање родитеља

/

Савјети за друге наставнике/це код реализације ове лекције/теме

/

Методе и технике

Collections

Мировна педагогија: компендијум припрема за час

Припрема за час - Основна школа