PRIJEDLOZI I PRILAGODBE DRAMSKIH IGARA I POSTUPAKA U DIJELOVIMA SATI MATEMATIKE U RAZREDNOJ NASTAVI (redovnim, dopunskim i dodatnim)

1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| osnovna škola: | | školska godina: |
| učiteljica/učitelj: | razred: 4. | nadnevak: |
| PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOGA SATA MATEMATIKE | | |
| NASTAVNO PODRUČJE /  NASTAVNA TEMA: | Opseg pravokutnika i kvadrata | |
| NASTAVNA JEDINICA: | Vježbanje opsega pravokutnika i kvadrata | redni broj sata: |
| KLJUČNI POJMOVI: | opseg pravokutnika i kvadrata | |
| VRIJEDNOSTI: | **1. znanje**  2. solidarnost  3. identitet  **4. odgovornost** | |
| KOMPETENCIJE: | **1. komunikacija na materinskom jeziku**  2. komunikacija na stranom jeziku  3. digitalna kompetencija  4. inicijativnost i poduzetnost  **5. matematička i kompetencije u prirodoslovlju i tehnologiji**  6. učiti kako učiti  7. socijalna i građanska kompetencija  **8. kulturna svijest i izražavanje** | |
| CILJ SATA: | Uvježbati izračunavanje opsega pravokutnika i kvadrata | |
| OBRAZOVNA POSTIGNUĆA: | - razumjeti i izračunati opseg pravokutnika i kvadrata | |
| ISHODI UČENJA: | - izraziti formulom izračunavanje opsega pravokutnika i kvadrata  - izračunati opseg pravokutnika i kvadrata  - primjeniti mjere za duljinu u izračunavanju opsega pravokutnika i kvadrata | |
| ZADATCI NASTAVE:  a) obrazovni  b) funkcionalni  c) odgojni | a) usvojiti i uvježbati postupak izračunavanja pravokutnika i kvadrata  b) vježbati sposobnost približne procjene očekivanih rezultata  c) vježbati točnost i preciznost u mjerenju i preračunavanju | |
| NASTAVNE METODE: | dramatizacije | |
| OBLICI NASTAVE: |  | |
| NASTAVNI IZVORI, SREDSTVA I POMAGALA: |  | |
| KORELACIJA: |  | |
| MEĐUPREDMETNE TEME: | **1. Osobni i socijalni razvoj**  2. Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša  **3. Učiti kako učiti**  4. Poduzetništvo  5. Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije  **6. Građanski odgoj i obrazovanje** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TIJEK NASTAVNOGA SATA | aktivnosti za učenike | oblik rada |
| **Namjerne greške**  Ova igra/vježba se može započeti kao *Učitelj u ulozi.* Učitelj se može učenicima obratiti kao zbunjeni *matematičar* kome je netko namjerno pobrkao zadatke za današnju vježbu te on zna da među zapisanim zadatcima ima 6 pogrešaka. Učenici će sigurno biti voljni i spremni pomoći.  Vrlo je zanimljivo, ako se učitelj predstavi kao detektiv koji treba otkriti greške u zadatcima. Učenike se može dodatno zainteresirati ako točna rješenja čine ključ rješavanja nekog problema ili neke detektivske tajne. Primjerice: Kad zbrojite sve ispravljene rezultate, taj broj će predstavljati udaljenost u metrima (koracima) do skrivene poruke. Učitelj može izbrojati korake do školskog dvorišta pa zajednički izlazak u potrazi za porukom može biti i nagrada za dobro „odrađeno“ rješavanje problema.  Pogreške mogu biti skrivene u tekstu, u računu, u postupku rješavanja zadatka. Korisno je reći broj pogrešaka kako bi učenici znali koliko ih trebaju otkriti. | Učenici također vole biti stavljeni u uloge: matematički pomagači, detektivski početnici, istraživači i sl.  Zadatci za otkrivanje grešaka mogu se raditi individualno, u parovima ili skupinama. | - frontalni  - timski |

2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| osnovna škola: | | školska godina: |
| učiteljica/učitelj: | razred: 4. | nadnevak: |
| PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOGA SATA MATEMATIKE | | |
| NASTAVNO PODRUČJE /  NASTAVNA TEMA: | Površina pravokutnika i kvadrata | |
| NASTAVNA JEDINICA: | Mjerenje i računanje površine pravokutnika i kvadrata | redni broj sata: |
| KLJUČNI POJMOVI: | površina kvadrata i pravokutnika, mjerne jedinice za mjerenje površine | |
| VRIJEDNOSTI: | **1. znanje**  2. solidarnost  3. identitet  **4. odgovornost** | |
| KOMPETENCIJE: | **1. komunikacija na materinskom jeziku**  **3. digitalna kompetencija**  **4. inicijativnost i poduzetnost**  **5. matematička i kompetencije u prirodoslovlju i tehnologiji**  **6. učiti kako učiti**  **7. socijalna i građanska kompetencija**  **8. kulturna svijest i izražavanje** | |
| CILJ SATA: | Vježbati procjenjivanje i točno računanje površine kvadrata i pravokutnika | |
| OBRAZOVNA POSTIGNUĆA: | - računati površinu kvadrata i pravokutnika  - znati mjere za površinu (kvadratni centimetar, kvadratni decimetar, kvadratni metar) | |
| ISHODI UČENJA: | - izraziti formulom površinu kvadrata i pravokutnika  - procijeniti površinu kvadrata i pravokutnika  - izračunati površinu kvadrata i pravokutnika  - preračunavati mjere za površinu kvadrata i pravokutnika | |
| ZADATCI NASTAVE:  a) obrazovni (materijalni)  b) funkcionalni  c) odgojni | a) usvojiti formule za površinu i primjenjivati u računanju ispravne mjerne jedinice  b) vježbati sposobnost približne procjene  c) natjecati se na pošten način, uvažavajući uspjeh protivnika | |
| NASTAVNE METODE: | dramatizacije | |
| OBLICI NASTAVE: |  | |
| NASTAVNI IZVORI, SREDSTVA I POMAGALA: |  | |
| KORELACIJA: |  | |
| MEĐUPREDMETNE TEME: | **1. Osobni i socijalni razvoj**  3. Učiti kako učiti  4. Poduzetništvo  5. Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije  **6. Građanski odgoj i obrazovanje** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TIJEK NASTAVNOGA SATA | aktivnosti za učenike | oblik rada |
| **Mozgalica**  Prilagodba igre *Vrući stolac* može biti i tri vruća stolca na koja će ispred svih ostalih sjesti tri predstavnika skupina ili redova. Zadatci koji će se prikazivati i „rješavati“ mogu biti iz bilo koje matematičke teme. Bit je igre vježbati procjenjivanje rezultata.  Primjerice:  - procijenite duljinu ove dužine  - procijeni rezultat zbrajanja (oduzimanja, dijeljenja, množenja)  - procijeni duljinu opsega trokuta...  Učitelj izgovara, dijeli zadatke na listiću papira ili prikazuje s pomoću projektora i računala. Učenici imaju 5 sekundi za procjenu koji igrači na stolcima izgovaraju na glas nakon isteka vremena, a ostali učenici računaju točan rezultat u bilježnice. Učitelj objavljuje točan rezultat i bilježi bodove učeniku čija je procjena bila najbliža. Nakon 3-5 zadataka na stolce dolaze nova tri igrača.  Napomena: Učitelj i u ovoj igri može biti u ulozi *voditelja tv- natjecanja, matematičke olimpijade* i sl. | Učenici koji se ne natječu, računaju točna rješenja u svoje bilježnice. | - frontalni  - timski |