

Broj 7
Razred
1.r.
Odgojno-obrazovni ishodi MAT OŠ A.1.1. Opisuje i prikazuje količine prirodnim brojevima i nulom. MAT OŠ A.1.2. Uspoređuje prirodne brojeve do 20 i nulu. MAT OŠ A.1.4. Zbraja i oduzima u skupu brojeva do 20. MAT OŠ B.1.1. Zbraja i oduzima u skupu brojeva do 20. MAT OŠ B.1.2. Prepoznaje uzorak i nastavlja niz.
Tijek nastavnoga sata 1. <u>Uvodni dio sata</u> – gledanje video zapisa 2. <u>Glavni dio sata</u> a) promatranje, grafička analiza broja 7 b) crtanje broja 7 po zraku c) izrada broja 7 od materijala d) pisanje SEDAM 7 e) rad s konkretima f) 7 na brojevnoj crti g) uspoređivanje brojeva do 7 h) zbrajanje i oduzimanje do 7 3. <u>Završni dio sata</u> – rad u skupini Quizizz
<u>1. UVODNI DIO SATA</u> Učenici promatraju video zapis: https://animoto.com/play/5wUIB1pELO8EyH1KpRx1dw Učenici uočavaju da se 7 dobiva tako da skupu od 6 elemenata doda još jedan. Učenici prebrojavanjem uočavaju gdje se u učionici sve pojavljuje broj 7. Najava <u>2. GLAVNI DIO SATA</u> • Učitelj pokazuje na projekcijskom platnu izgled broja 7 (zadnji prikaz – Animoto). Učenici ustaju i podižu ruku kojom pišu. Razgibavaju jedan po jedan prst ruke kojom pišu, a zatim pinceta hvatom pišu 7 po zraku. • 7 od materijala: a) učenici individualno rade 7 od drvenih štapića:



Po završetku ovog zadatka učenici šeću učionicom i odabiru koja im se brojka najviše sviđa. Obrazlažu svoj odabir.

b) Učenici radom u paru izrađuju 7 od plastičnih štapića:

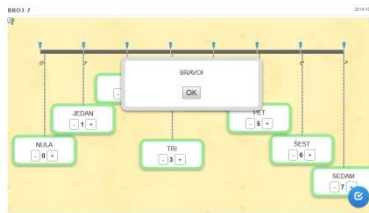


Učenici ponovno razgledavaju ostvaraje drugih učenika.

- U slobodnom prostoru na ploči, uz objašnjavanje, učitelj piše 7, a zatim proziva troje učenika da dođu napisati što sličniju brojku njegovoj.
Vršnjačko vrednovanje: Čija je brojka najsličnija onoj koju je napisao učitelj? Što bi trebalo popraviti kod ostalih brojki (ako su pogrešno napisane)?
- Učitelj svakom učeniku piše u bilježnicu po jednu brojku 7. Učenici ostavljaju pravokutnik razmaka i pišu brojku 7.
Učitelj obilazi učenike, pohvaljuje učenike koji su pravilno napisali brojku i ukazuje na eventualne pogreške onih koji nisu. Ovisno o mogućnostima učenika, učitelj određuje koliko redova učenici trebaju započeti za domaću zadaću.
- Učenici crtaju u bilježnicu npr. slovo koje su zadnje učili 7 puta...
Ili izrezuju 7 trokuta.
- Učitelj na ploču pokraj riječi SEDAM piše BROJEVNA RIJEČ, a pokraj 7 BROJKA (rastavljanje napisanih riječi na glasove).
- *Rekreativna stanka se ostvaruje u trenutku zamora i pada koncentracije učenika te se ne treba realizirati u trenutku u kojemu je predviđena u preporuci:*
Učenici 7 puta viču HURA, 7 puta skoče na mjestu, 7 puta mahnu učitelju...
- Zornim primjerima učenicima se prikazuju brojevi na različite načine kako bi osvijestili mogućnost različitih prikaza istoga broja.
- Rad s konkretima u skupini:
Npr. uzmite šest plastičnih štapića, stavite ih na stol i dodajte im još jedan. Koliko štapića imate sada? Stavite 7 valjaka jedan na drugog dodajte još jedan. Koliko sada imate valjaka? Jeste li ih mogli bilo kako postaviti? Zašto?
S pomoću konkretna osvježuje se i da svaki sljedeći broj nastaje dodavanjem broja 1 prethodnomu broju.

- Učitelj na ploči zadaje niz, a učenici ga moraju dovršiti u bilježnici (npr. 1,3,5,7). Po završetku rada učenici dolazi pred ploču i nastavljaju niz, a ostali učenici vrše provjeru u svojim bilježnicama.
- Učenici smještavaju broj 7 na brojevnju crtu i očitavaju brojeve do 7 s nje.
Na brojevnoj crti spoznat će prethodnik i sljedbenik određenoga broja te brojeve koji se nalaze između pojedinih brojeva.
- Rad u skupini – ispod brojke stavi brojevnju riječ:

<https://learningapps.org/display?v=pdb4ffgca19>



- Učenici uspoređuju brojeve do 7.
Npr. stavite s lijeve strane stola 3 štapića, a s lijeve 7 štapića. Gdje se nalazi manje štapića? Kako ćemo to matematički zapisati? Učenici uspoređuju brojeve riječima veći, manji.

$$3 < 7$$

Učenici čitaju matematički zapis.

Još primjera za npr. $7 > 4$ i $7 = 7$

- Pločicama domina stvaramo 7
Učenici radom u paru, ako svaki učenik nema svoju igru domino, na papir u obliku kućice stavljaju pločice domina. Zadatak je odabrati pločicu čiji zbroj kružića na poljima iznosi 7. Aktivnost se može provoditi i u skupini kako bi se moglo primijeniti svojstvo komutativnosti (npr. 6/1 i 1/6) zbog većeg broja istih pločica (u svakoj je kutiji samo jedna ista pločica, a s više kutija učenici mogu primijeniti to svojstvo samo okrećući pločicu).



- Učenici dobivaju vješalicu na kojoj „visi“ majica od kolaž papira i 7 kvačica za rublje.
Zadatak je s lijeve i desne strane majice stavljati kvačice da njihov zbroj bude 7.



Nakon što postavite npr. s lijeve strane 3 kvačice, a s desne 4, kažemo im da zamijene broj kvačica. Što primjećujete?



Kako ćemo to matematički zapisati?

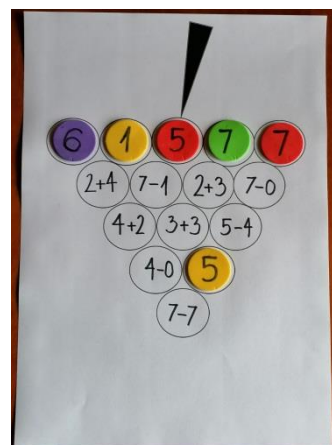
Ovdje je moguće i vježbati svojstvo asocijativnosti.

- Učenici zbrajaju i oduzimaju u skupu brojeva do 7 (pomoću konkretna te matematičkim zapisom).

Učenici na svojim stolovima stvaraju različite kombinacije skupova kovanica od jedne, dvije i 5 kuna. Zadatak im je dobiti skupove u kojima je zbroj 7.

- Zbrajanje i oduzimanje do 7 – rad u paru
Učenici od učitelja dobivaju papir s nacrtanim krugovima u obliku grozda. Na svakom krugu je matematički zapis (zbrajanje i oduzimanje do 7). Učenici dobivaju i krugove na kojima su napisane brojke od 0 do 7 u više primjeraka, koje su zapravo rezultati ovih dviju računskih operacija.

Zadatak učenika je staviti krug s odgovarajućom brojkom na matematički zapis.



- Rješavanje nastavnog listića

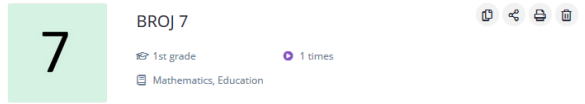
<https://drive.google.com/open?id=1SrS4cfff89LEpg1wP0eVNx0IsZCnJ7Z2>

3. ZAVRŠNI DIO SATA

Rad u skupini

Učenici s projekcijskog platna prepisuju PIN i započinju igru:

<https://quizizz.com/admin/quiz/5d9d78c43d500f001ac2a6a2>



Dodatno:

- U prvom si tjednu pojeo po jednu bananu svaki dan. U drugom tjednu si pojeo po jednu bananu samo u ponedjeljak i utorak. Koliko si manje banana pojeo u drugom tjednu?
- Za sastavljanje jedne brojke 7 potrebna su 2 štapića, jedan dulji jedan kraći. Koliko je kraćih drvenih štapića potrebno za sastavljanje 4 brojke 7?
- Sastavljanje kombinacija od 1, 2 i 5 kuna da zbroj bude 7.
- Pločice domina u „kućici“.

Svojstvo komutativnosti i asocijativnosti na vješalici.