



UPUTE ZA KORIŠTENJE EDUKACIJSKE IGRE **MATEMATIČKI VRTULJAK**



MATEMATIČKI VRTULJAK • UPUTE ZA KORIŠTENJE

DOBRODOŠLI !



1. POČETNI PROZOR

3

2. PODEŠAVANJE POSTAVKI ZA IGRE

4

3. IGRA "BROJEVI"

6

4. IGRA "SKUPOVI"

7

5. IGRA "OPERACIJE"

8

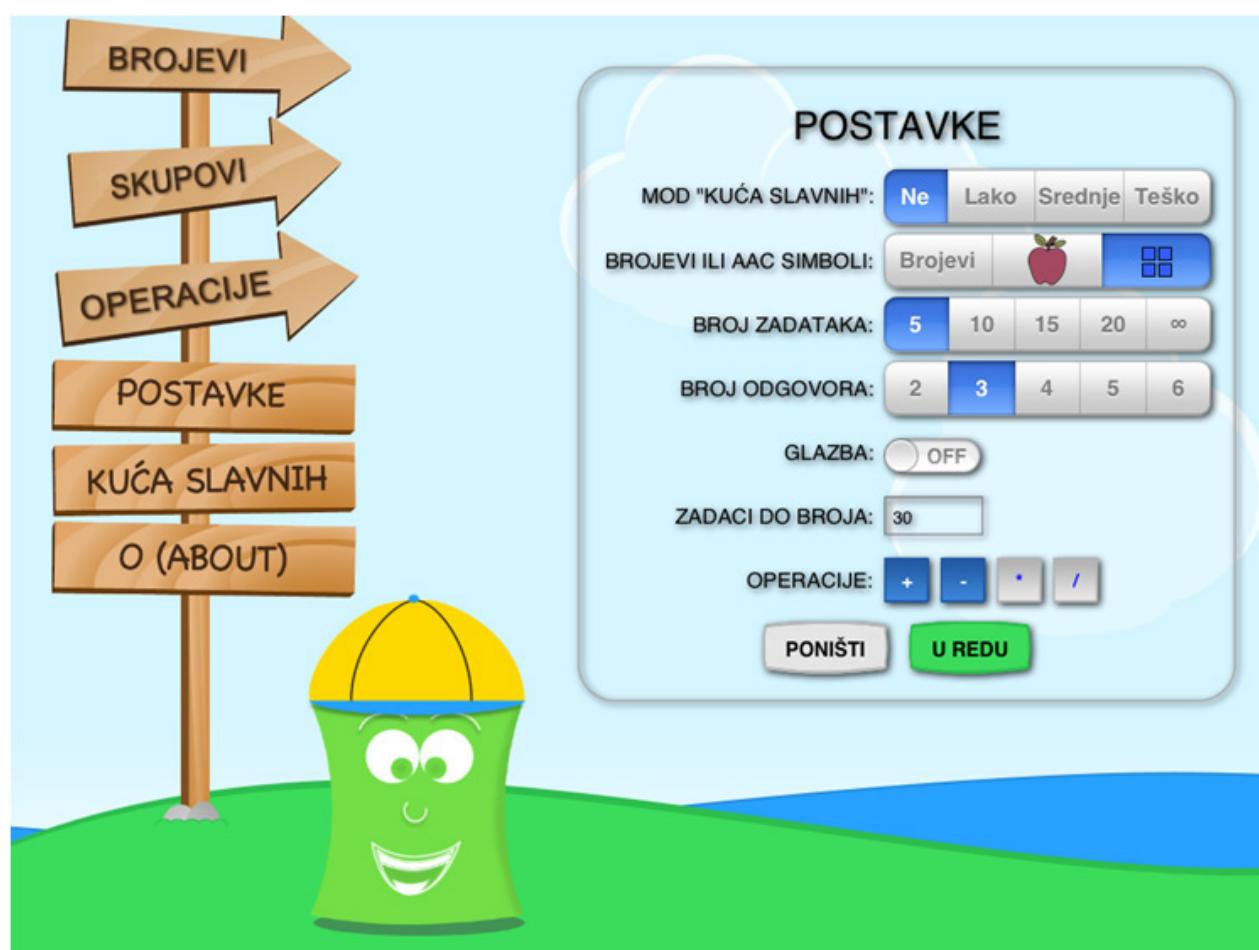
1. POČETNI PROZOR



Slika 1. Početni prozor igre Matematički vrtuljak

Slika 1 prikazuje početni ekran edukacijske igre. Igra sadrži tri pod-igre: "Brojevi", "Skupovi" i "Operacije". Uz igre, na početnom prozoru se može pristupiti postavkama, kući slavnih te informacijama o igri.

2. PODEŠAVANJE POSTAVKI ZA IGRE



Slika 2. Postavke

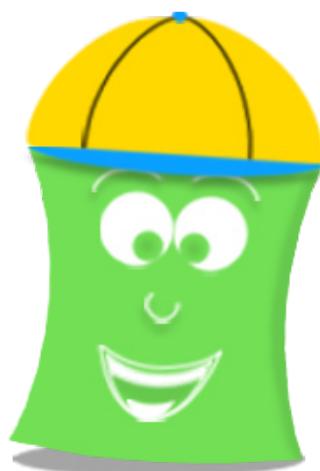
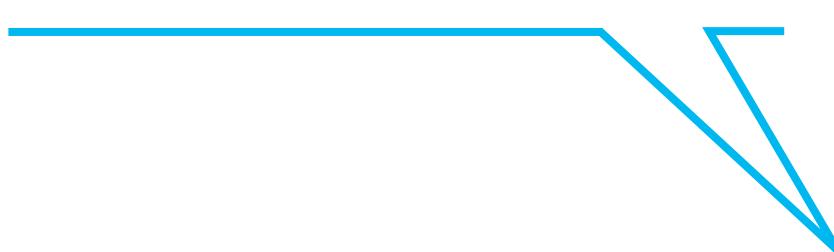
Prozor s postavkama otvara se odabirom opcije "Postavke" iz glavnog izbornika (slika 2).

- **Mod "Kuća slavnih"** - Postavljanjem na neku od tri težine ("Lako", "Srednje", "Teško") omogućuje se bilježenje rezultata. Samo se težina "Lako" može igrati uz prikaz brojeva simbolima.
- **Brojevi ili simboli** - Odabir standardnog prikaza brojeva

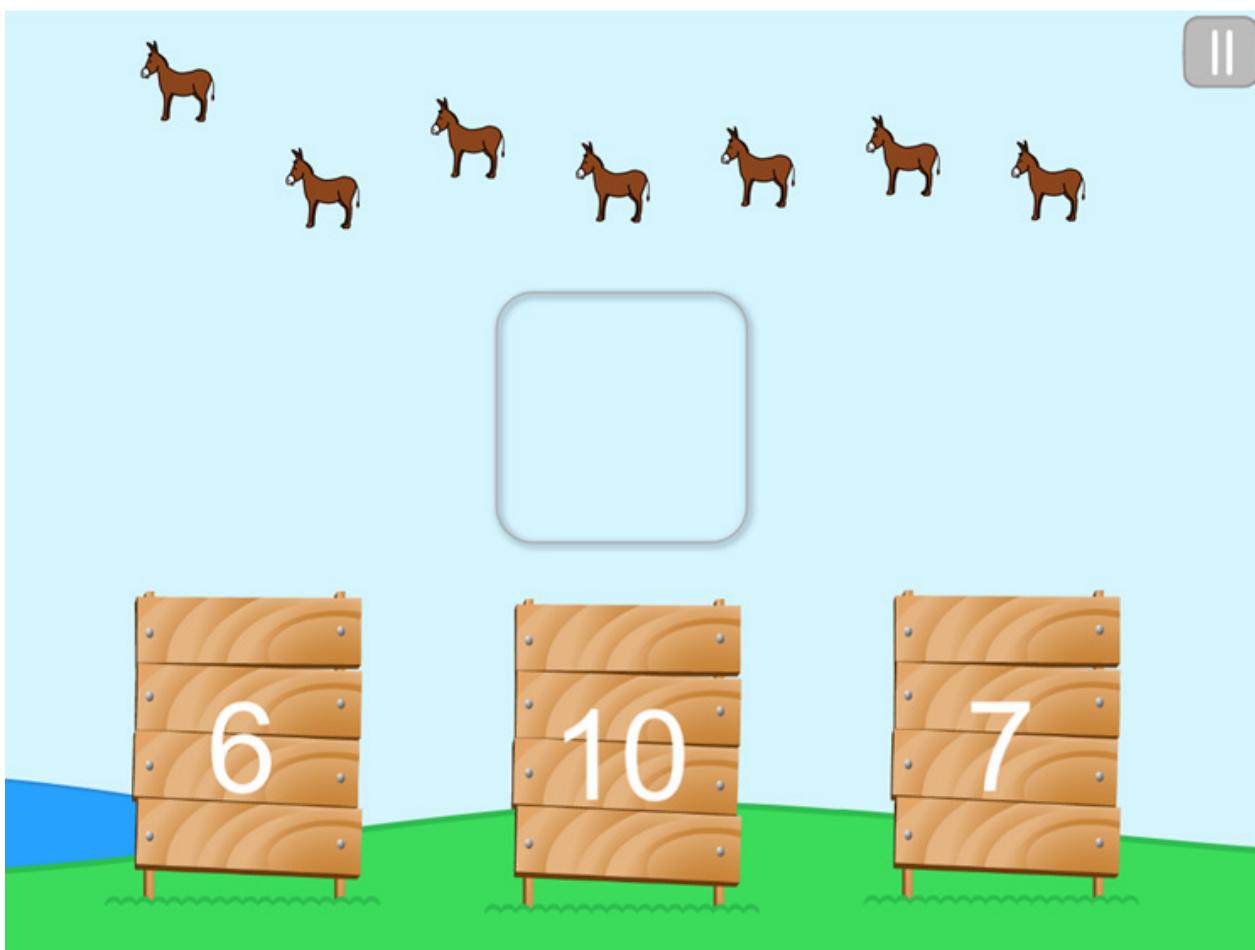
va ili prikaza simbolima (jabuke ili kockice). Prikaz simbolima može se koristiti do broja 9 (jabuke) odnosno do broja 20 (kockice).

- **Broj zadataka** - Odabir broja zadataka koje korisnik treba riješiti da bi završio igru. Ponuđen je i "Beskonačni mod" koji nikada ne završava već ga je potrebno ručno prekinuti.
- **Broj odgovora** - Broj ponuđenih odgovora. Kod igre "Skupovi" uvijek su ponuđena samo dva odgovora.
- **Glazba** - Glazbena pozadina može se uključiti ili isključiti postavljanjem na "ON" ili "OFF".
- **Zadaci do broja** - Određuje maksimalni broj koji se može pojaviti kao operand, rješenje ili ponuđeni odgovor. U igrama "Brojevi" i "Skupovi" najveći mogući broj je 10. U igri "Operacije" maksimalni broj je 20 ako se koriste kockice, odnosno 10 ako se koriste simboli-sličice jabuka.
- **Operacije** – Vrijedi za igru "Operacije", a služi za odabir operacija koje će se prikazivati u igri. Odabrane operacije imaju plavu pozadinu. Mora biti odabrana najmanje jedna operacija.

Izbor postavki potrebno je potvrditi odabirom tipke "U redu".



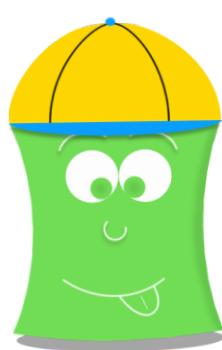
3. IGRA "BROJEVI"



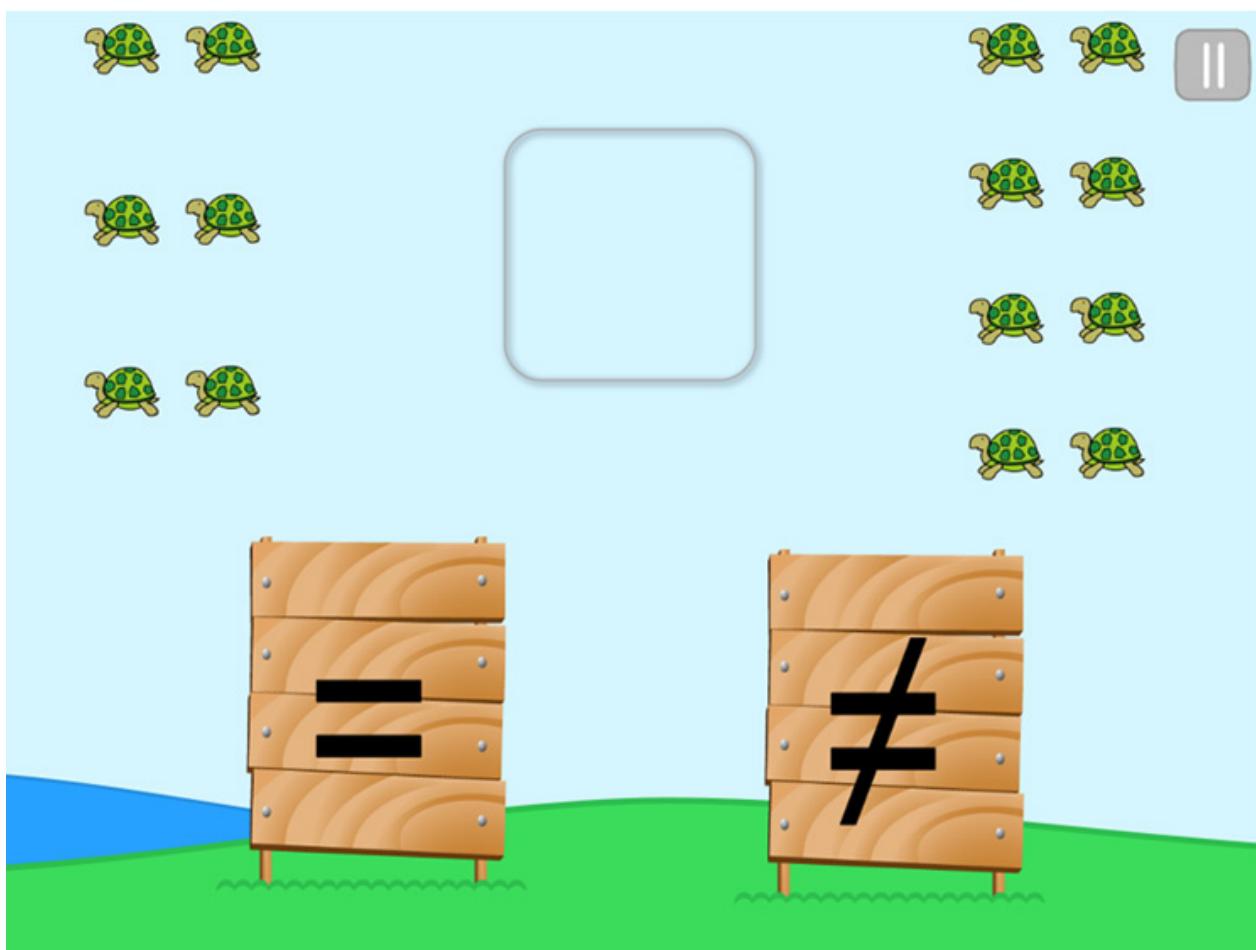
Slika 3. Igra "Brojevi"

Igra brojevi prikazana je na slici 3. Cilj je prebrojati prikazane likove u gornjem dijelu ekrana i odabrati točno rješenje iz prozora ispod. Za lakše brojanje korisnici mogu dodirivati likove kako bi im se ispisao trenutni broj "dodira", odnosno u konačnici ukupan broj likova.

Igra završava kada završe svi slijedovi, prema broju ponavljanja odabranom u postavkama. Igru je moguće prekinuti odabirom ikone "Pauza" u gornjem desnom dijelu ekrana.



4. IGRA "SKUPOVI"



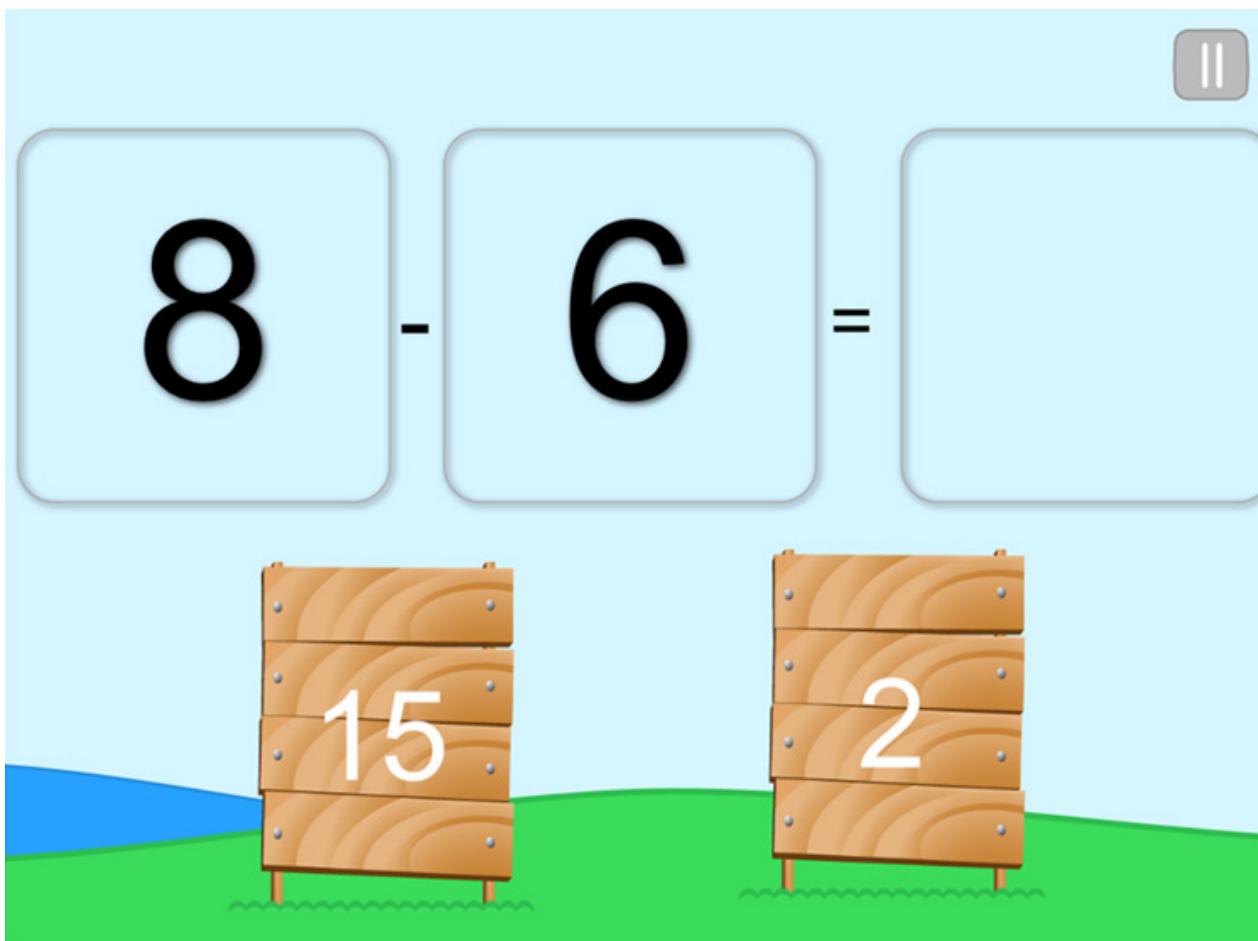
Slika 4. Igra "Skupovi"

Cilj igre "Skupovi" jest provjera broja likova u dva skupa prikazana na ekranu (lijevi i desni skup likova). Igraču se kao odgovor nudi znak jednakosti ili nejednakosti.

Igra završava kada završe svi slijedovi prema broju ponavljanja odabranom u postavkama. Igru je moguće prekinuti odabirom ikone "Pauza" u gornjem desnom dijelu ekrana.



5. IGRA "OPERACIJE"

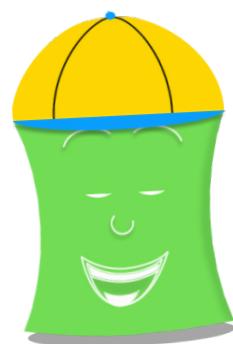


Slika 5. Igra "Operacije"

Igra "Operacije" služi za učenje i vježbanje osnovnih matematičkih operacija. Ovisno o odabiru u postavkama, moguće je zbrajati, oduzimati, dijeliti i množiti. Ako se koriste simboli (jabuke ili kockice) moguće je samo zbrajati i oduzimati.

Igraču se u gornjem dijelu prozora prikazuje zadatak – operandi i operacija. Moguća rješenja su ponuđena u donjem dijelu ekrana, a broj rješenja ovisi o odabiru u postavkama.

Igra završava kada završe svi slijedovi prema broju ponavljanja odabranom u postavkama. Igru je moguće prekinuti odabirom ikone "Pauza" u gornjem desnom dijelu ekrana.





Ovi materijali nastali su u okviru projekta
“ICT sustavi za osobe sa složenim komunikacijskim potrebama” (www.ict-aac.hr)
koji je financirao Fond za razvoj Sveučilišta u Zagrebu, 2012. godine.

Aplikacija je razvijena na Fakultetu elektrotehnike i računarstva – Zavod za telekomunikacije

Aplikacije i materijali vlasništvo su Sveučilišta u Zagrebu – Fakulteta elektrotehnike i računarstva, Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta, Grafičkog fakulteta i Filozofskog fakulteta.