

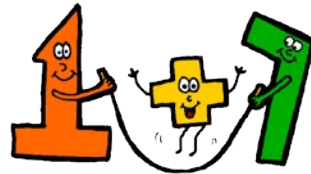
MATEMATIKOM DO IGRE

Matematika je svuda oko nas. Ona nam služi u svakodnevnom životu. Matematika je sat koji nas budi svako jutro u određeno vrijeme, broj stolica koje imamo u kući, količina mlijeka koju dijete treba popiti. Djecu od malih nogu trebamo uključiti u zabavne i zanimljive aktivnosti koje im pomažu da razumiju ključne pojmove važne za daljnje razumijevanje matematike.

Matematika svuda oko nas

Brojanje:

Dijete brzo nauči da ima jedan nos, dva oka, dva uha, dvije ruke, dvije noge. Broji kada hoda po stepenicama, kada se igra kamenčićima na plaži, broji koliko autića i lutkica ima kod kuće.



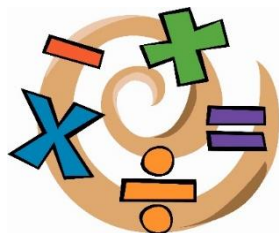
Nizovi:

Dijete svakodnevno čuje slijed brojeva kao što su broj telefona i kućni broj, mehanički broji stvari koje ga okružuju (kuće, drveće, automobile koji prođu pored nas, znakove...).

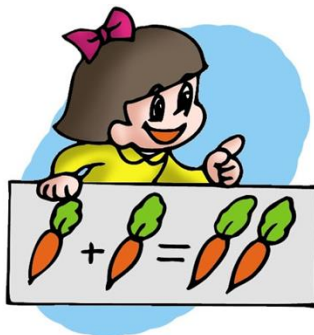


Zbrajanje, oduzimanje, množenje i dijeljenje; učenje vrijednosti novčanih jedinica:

Kada obavljamo kupovinu trebamo platiti odabrane proizvode te moramo prebrojati novac.



Količinski i kvantitativni odnosi (teže, lakše, jednako): Matematiku koristimo i u kuhanju (tri krumpira, dvije mrkve, jedan luk, što je teže, a što lakše).



Težina:

Dok radimo kolače važemo šećer i brašno. Kad radimo limunadu u čašu stavljamo pola litre vode, jednu žlicu šećera i tri cijedena limuna.



Mjerne jedinice:

Promatranje što je duže, a što kraće.



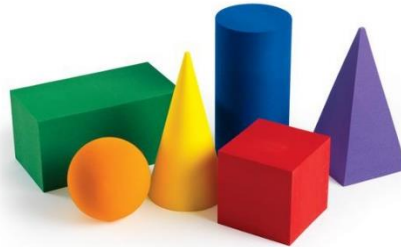
Učenje razlomaka:

Razlomke vježbamo sa hranom npr. kriška kruha, komad torte, polovica jabuke, osmina pizze.



Učenje geometrijskih oblika i tijela:

Dijete pažljivo promatra predmete koji ga okružuju – njihovu boju, oblik i veličinu.



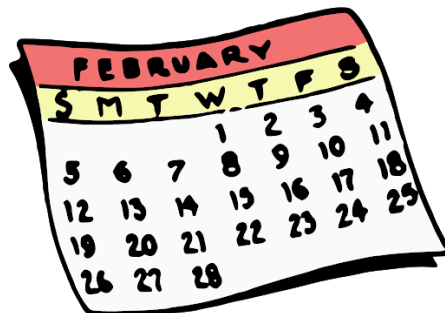
Prostorni odnosi:

Unutra-van, gore-dolje, veće-manje (npr. skoči unutar kruga, idemo van kuće, stani pored većeg dječaka, stavi jabuku na stol, gore objesi jaknu, dolje stavi cipele, povuci patent od jakne prema gore).



Vremenski odnosi:

Dijete tijekom dana pita koliko je sati, uči svoj datum rođenja.



Pojam skupa:

Sortiranje bojica, flomastera, gumbića, kvačica, kockica.



Sigurno u kući gdje boravi dijete imate društvene igre koje potiču matematičke vještine te potiču maštu i kreativnost. Matematika može izgledati kao izazovni koncept za podučavanje djece jer smo i mi odrasli često nesigurni na sam spomen matematike. Usvajanje matematičkih vještina i znanja presudno je ako želimo djetetu osigurati kvalitetnu bazu koja će se u budućnosti nadograđivati. Matematičke igre namijenjene djeci vrtićke dobi zabavan su način za otkrivanje matematičkih pojmova.

Svi smo mi kreativni te možemo sa djetetom osmisliti i izraditi nove igre i aktivnosti pomoću različitih materijala koji nas okružuju. Time ćemo probuditi dječju maštu i uvažiti potrebu za istraživanjem.



MATEMATIČKE AKTIVNOSTI

I. Klasifikacija predmeta prema jednom svojstvu

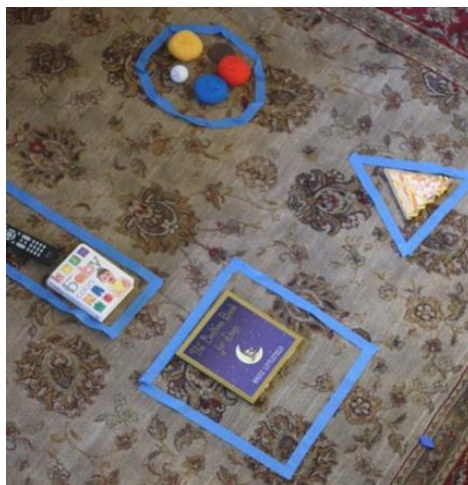
a) Klasifikacija prema boji

Za mlađu djecu odaberite nekoliko osnovnih boja (npr. crvena, žuta, plava), a za stariju možete odabrati više boja (npr. 6).

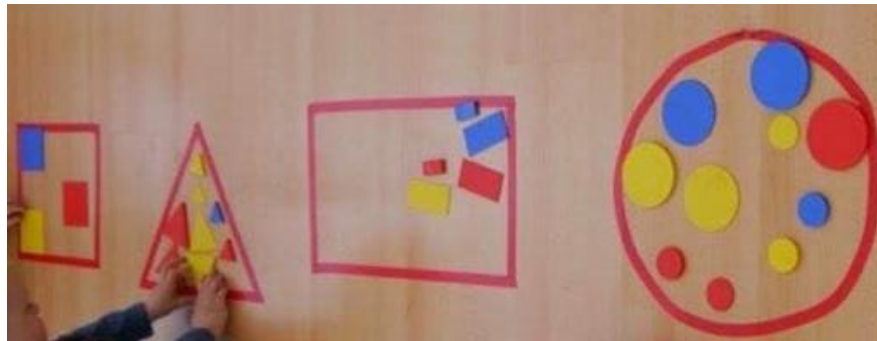


b) Klasifikacija prema obliku – geometrijska tijela

Pokušajte u kući pronaći što više predmeta koji odgovaraju zadanom geometrijskom tijelu i svrstati ih u odgovarajuće kategorije.



c) Klasifikacija prema obliku – geometrijski oblici



d) Različita geometrijska tijela i njihovi oblici



2. Geometrijski oblici u različitim bojama

Izradite mrežu na način da vodoravno zadate boje koje dijete treba pratiti, a okomito geometrijske oblike. Ukoliko napravite 6 različitih boja i 6 oblika, pripremite i dvije kocke kako bi na svaku stranicu postavili jedan oblik i jednu boju. Djeca bacaju kocku te ovisno o kombinaciji koju dobiju svrstavaju oblike prema zadanom obliku u zadanoj boji.



Društvena igra „Bingo“

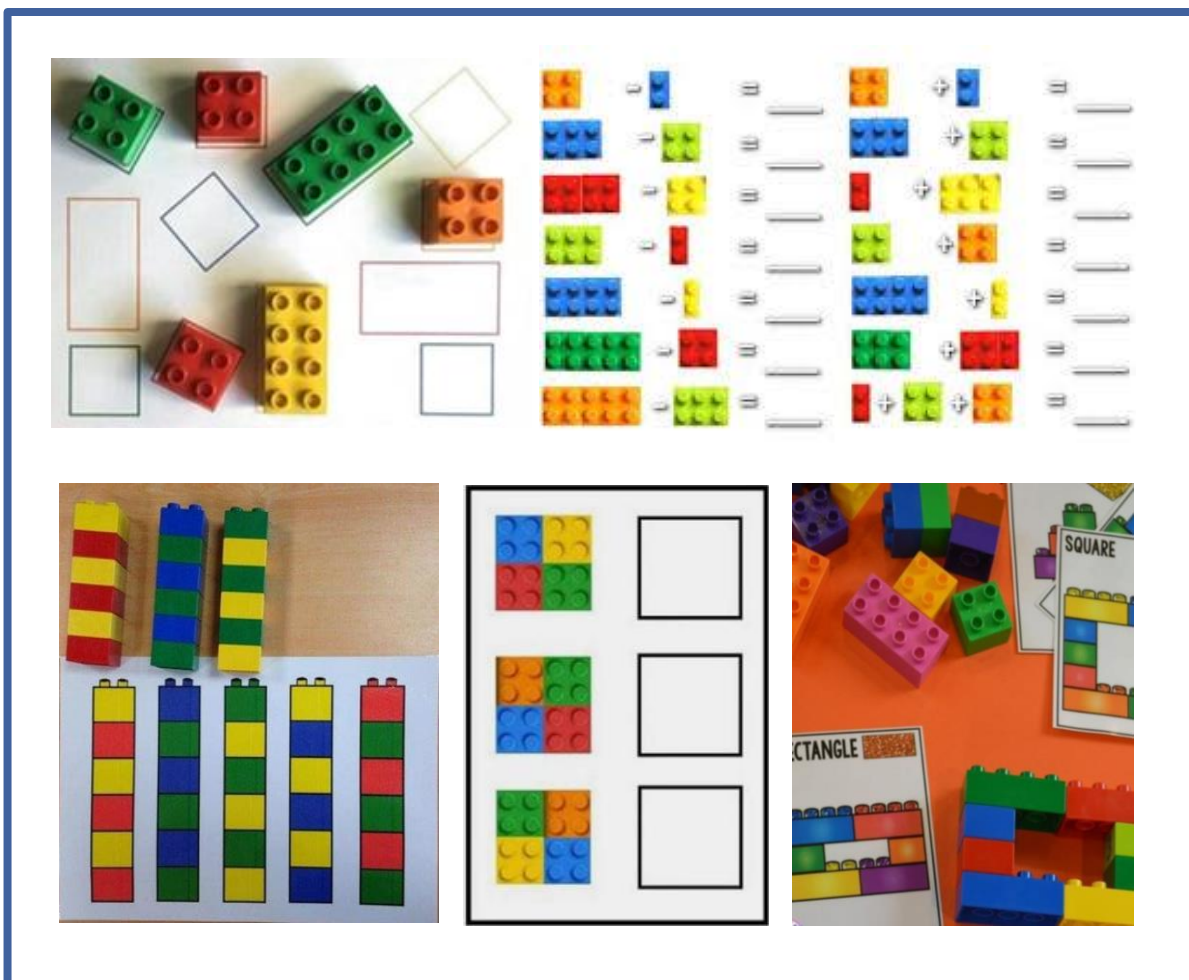
Možete napraviti nekoliko mreža (za svakog igrača po jednu).

Pravila igre: Svaki od igrača baca dvije kockice (jednu s bojama i jednu s oblicima) te popunjava svoju mrežu. Onaj tko prvi popuni svoju mrežu je pobjednik!

3. Lego kocke u matematici



Lego kocke mogu se koristiti za praćenje zadane boje i oblika, zadanih nizova, izradu geometrijskih oblika i tijela, brojanje, zbrajanje i oduzimanje, razlomke...



4. Cvijeće u matematici

a) Brojanje:

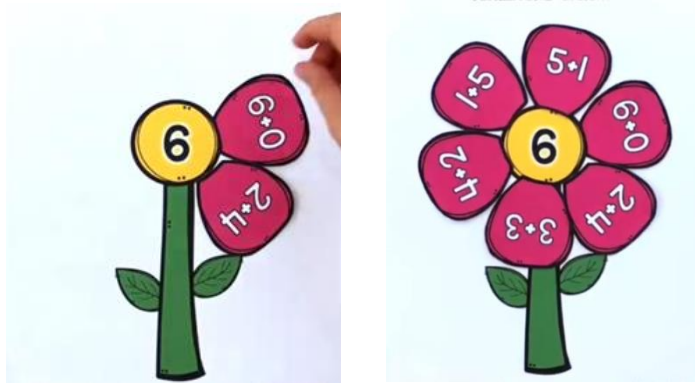
Iz kolaž papira izrežite nekoliko krugova koji predstavljaju tučak i na svaki od njih napišite broj. Dijete treba postaviti onoliko latica koliko prikazuje zadani broj, a laticice mogu biti gumbi, plastelin, pom-pom kuglice i slično.



Za razvoj fine motorike pom-pom kuglice stavite u veću kutiju i omotajte špagom. Dijete treba izvaditi kuglice pomoću pincete ili kvačice i staviti oko tučka onoliko koliko ih prikazuje broj na tučku.

b) Zbrajanje i oduzimanje:

Izrežite krug koji predstavlja tučak i napišite brojeve. Izrežite laticice i na njima napišite različite kombinacije zbrajanja i oduzimanja čiji ukupan rezultat prikazuje broj u sredini cvijeta. Kako biste zadatke učinili još zanimljivijima možete laticice sakriti na skrovnata mjesta u kući, a dijete najprije mora pronaći laticu te ju zatim upariti s odgovarajućim tučkom.



5. Pridruživanje znamenke i količine



6. Domino s kamenčićima



7. Sortiranje kamenčića prema broju



8. Sat s kameničićima



Odabir i priprema aktivnosti i popratnog teksta:

- Sonja Marković, pedagog
- Ksenija Jagar, odgojitelj
- Renata Sinković, odgojitelj
- Marija Tisanić, odgojitelj pripravnik

Fotografije preuzete s interneta