



Djeca mogu učiti matematiku uz pomoć džepnog računara

Igra s brojevima

Kroz igru sa svojim džepnim računarom, mališani će početi prepoznavati brojeve na tipkama. Primjetit će da se brojevi koje pritisnu, pojavljuju na elektronskom monitoru.

Djeca najčešće utipkavaju koliko imaju godina, svoj broj telefona, višeznamenaste brojeve poput jednog milijuna, te odbrojavaju unazad, od 10 do 0.

Korištenje džepnog računara za upoznavanje matematičkih zakonitosti, poput pravilnog slijeda brojeva

Da biste brojali po jedan, pritisnite:



Za brojanje po 2, pritisnite:



Napomena: ne zaboravite da će računari starijeg datuma možda funkcionirati drugačije.

Pridružite se djetetu i zajedno promatrajte kako se brojevi na monitoru povećavaju. Upitajte ga može li predvidjeti slijedeći broj. Pritisnite zatim tipku na računaru i provjerite da li je odgovor točan.

Predložite djetetu da glasno izgovara brojeve koji se pojavljuju na monitoru. Neka djeca uživaju zapisivati brojeve na dugačku traku papira. Na taj način mogu sami pratiti kako se brojevi u nizu pravilno povećavaju.

Ekperimentirajte: na primjer, pokušajte brojati po dva, počevši od dvoznamenkastog broja (npr. 16).

Sada pokušajte brojati unazad po dva, počevši od 20:



Korištenje džepnog računara za izračunavanje ukupnog broja

Izračunajte npr. koliko ukupno ima kotača na određenom broju automobila, računajući po 4. Izračunajte koliko ukupno ima očiju u obitelji, računajući najprije po jedan, a zatim po dva. Pitajte: "Da li si oba puta dobio isti rezultat?" Pretvorite to u igru i bilježite bodove.



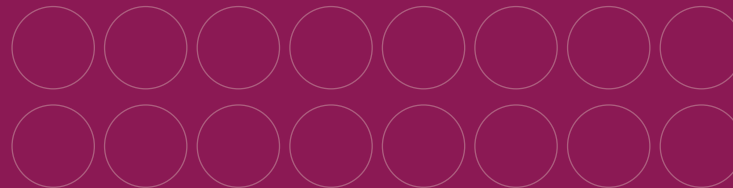
Ako želite saznati više...

- kontaktirajte mjesnu školu ili porazgovarajte sa učiteljem svoga djeteta
- provjerite koje su vam informacije dostupne na internetu, koristeći slijedeće ključne riječi: numeracy, number sense, mathematical games, number, chance i data

Ovu brošuru možete naći na internetu, na adresi www.dest.gov.au/schools/publications/index.htm

ili www.gu.edu.au/school/cls/clearinghouse/

Dodatne primjerke ove brošure možete naručiti od zavoda The Clearinghouse for National Literacy and Numeracy Research, na broj telefona 07 3875 5703.



Izdavanje ove brošure financirala je Australaska vlada, kao dio plana kojim bi se trebalo postići postizanje boljih rezultata iz matematike, kod svih učenika.

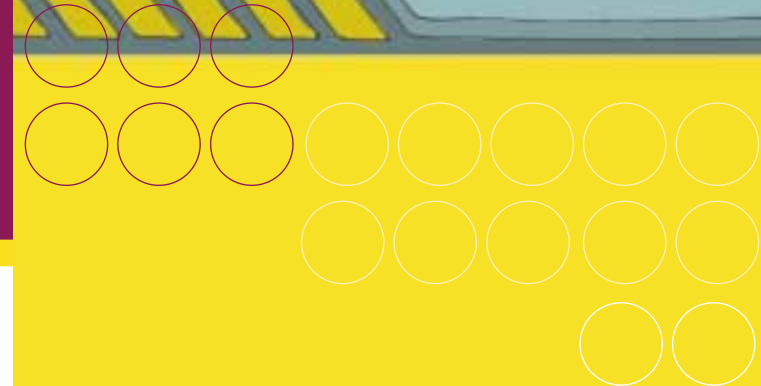


Australian Government
Department of Education, Science and Training

NIŽI RAZREDI OSNOVNIH ŠKOLA

Matematika: računanje u krugu obitelji

Prilike za računanje nalaze se svugdje



Na što mislimo kada govorimo o računanju?

Djeca uče računati primjenjujući matematičke zakonitosti u svakodnevnim situacijama.

Djeca se upoznaju sa svakidašnjim situacijama, postavljajući ovakva i slična pitanja:



Da li im obitelj može u tome pomoći?

DA!

Možda će vam se činiti da je matematika kakvu danas djeca uče u školama drugačija od one koju ste vi učili, ili pak da vam matematika nije jača strana. Svejedno, svome mališanu možete pomoći na više načina.

Informacije koje slijede, pomoći će vam da mu pružite savjet o tome kako da na zabavan način uposlji svoju matematičku logiku, u svakodnevnim aktivnostima.

Obitelj može pomoći tako

što će saslušati djetetove ideje i ...

- sa njime porazgovarati o količini, obliku i veličini stvari sa kojima se ono susreće kroz igru, konstruiranje, crtanje ili pjesmice i priče
- postavljati pitanja poput:



Skrenite mu pažnju na...

- brojeve s kojima se susrećete u časopisima, knjigama, na oznakama, cijenama, ambalaži i automobilskim tablicama
- način na koji nam brojevi pomažu da pronađemo određene stvari, provjerimo njihovu količinu ili kvantitet, te da saznamo o čemu se radi.

Potrudite se djetetu omogućiti ...

- da se zabavi slažući, organizirajući i brojeći predmete unutar određene grupe stvari, kao što je npr. odjeća, igračke, knjige, školjke, kamenčići ili rođendanske svijeće
- korištenje različitih materijala raznovrsnih veličina i oblika, sa kojima će se moći igrati i rješavati matematičke probleme
- sudjelovanje u sastavljanju planova i dizajniranju vlastitih projekata, poput kućice za igru, robota ili dvorca od pijeska.

Na koji način obitelj i škola mogu surađivati?

Porazgovarajte sa djetetovim učiteljem o tome kako bi mu se najbolje moglo pomoći u savladavanju matematike - kako kod kuće, tako i u školi. Bez ustručavanja mu se obratite ukoliko osjetite da imate bilo kakvih problema.

Posavjetujte se sa učiteljem o tome na koji način bi dijete moglo pratiti školski program i kod kuće.

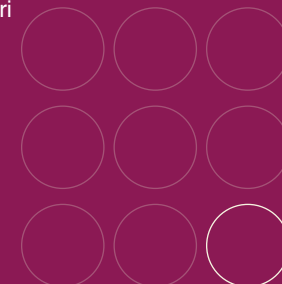
Potaknite dijete da sa zadovoljstvom prati školsku nastavu iz matematike, tako što ćete na pozitivan način komentirati matematičko gradivo koje ono donosi iz škole.

Pružite podršku učitelju/školi, redovnim dolaženjem na roditeljske sastanke i dobrovoljnim sudjelovanjem u školskoj nastavi.

Raspitajte se na koji način se nastava iz matematike promijenila od kada ste vi pohađali školu.

Raspitajte se na koji način vam dijete u školi koristi džepni računar.

Pomozite djetetu izračunati koliko novca će mu trebati za školski ručak ili izlet. Predložite mu, na primjer, da na omotnice i obrasce upiše odgovarajući iznos. Također, predložite mu da provjeri da li će imati dovoljno novca za svoje izdatke.





Podsjetnik koji možete staviti na hladnjak

Obitelj može djetetu skrenuti pažnju na mnoštvo matematičkih primjera i situacija koje ga svakodnevno okružuju i razviti njegovo matematičko razmišljanje. Ovdje vam je ponuđeno nekoliko primjera:

U vrijeme putovanja

Inicirajte različite matematičke igre. Na primjer, predložite djetetu: "Idemo izbrojati sve plave automobile pored kojih ćemo proći na putu do našeg odredišta."

Kada vas dijete upita: "Koliko dugo ćemo se voziti do tamo?" odgovorite mu: "Onoliko dugo koliko nam je potrebno dadođemo do škole, pogledamo Playschool," itd.

Kada se zaustavite na benzinskoj crpki, upitajte ga: "Koliko sladoleda trebamo kupiti?" "Da li ćemo imati dovoljno novca?" "Koliko je cijena benzina na ovoj crpki?"

U prirodi

Dok se šetate, skrenite djetetu pažnju na kućne brojeve i upitajte ga: "Što misliš, koji se kućni broj nalazi na idućoj kući?" "Da li je to parni ili neparni broj?"

Dok odlučujete što obući prije izlaska iz kuće, porazgovarajte o vremenskim uvjetima. Upitajte: "Misliš li da će danas padati kiša?"

Kod kuće

Dok budete igrali kompjuterske igre, upitajte dijete: "Kako si znao kojim putem ići?"

Kada razgovarate o televizijskom programu, upitajte: "Koliko je sati?" "Kada naš program počinje?" "Da li ćemo uspjeti pročitati ovu knjigu prije nego što program započne?"

Kada pripremate obrok, uključite dijete u odluku o tome koliko hrane će trebati da bi se pripremio obrok za cijelu obitelj. Možete ga upitati: "Da li ćemo imati dovoljno namirnica da bi svatko od nas dobio po jedan obrok?"



Podsjetnik koji možete staviti na hladnjak

Obitelj može djetetu skrenuti pažnju na mnoštvo matematičkih primjera i situacija koje ga svakodnevno okružuju i razviti njegovo matematičko razmišljanje. Ovdje vam je ponuđeno nekoliko primjera:

U vrijeme putovanja

Inicirajte različite matematičke igre. Na primjer, predložite djetetu: "Idemo izbrojati sve plave automobile pored kojih ćemo proći na putu do našeg odredišta."

Kada vas dijete upita: "Koliko dugo ćemo se voziti do tamo?" odgovorite mu: "Onoliko dugo koliko nam je potrebno dadođemo do škole, pogledamo Playschool," itd.

Kada se zaustavite na benzinskoj crpki, upitajte ga: "Koliko sladoleda trebamo kupiti?" "Da li ćemo imati dovoljno novca?" "Koliko je cijena benzina na ovoj crpki?"

U prirodi

Dok se šetate, skrenite djetetu pažnju na kućne brojeve i upitajte ga: "Što misliš, koji se kućni broj nalazi na idućoj kući?" "Da li je to parni ili neparni broj?"

Dok odlučujete što obući prije izlaska iz kuće, porazgovarajte o vremenskim uvjetima. Upitajte: "Misliš li da će danas padati kiša?"

Kod kuće

Dok budete igrali kompjuterske igre, upitajte dijete: "Kako si znao kojim putem ići?"

Kada razgovarate o televizijskom programu, upitajte: "Koliko je sati?" "Kada naš program počinje?" "Da li ćemo uspjeti pročitati ovu knjigu prije nego što program započne?"

Kada pripremate obrok, uključite dijete u odluku o tome koliko hrane će trebati da bi se pripremio obrok za cijelu obitelj. Možete ga upitati: "Da li ćemo imati dovoljno namirnica da bi svatko od nas dobio po jedan obrok?"



Podsjetnik koji možete staviti na hladnjak

Obitelj može djetetu skrenuti pažnju na mnoštvo matematičkih primjera i situacija koje ga svakodnevno okružuju i razviti njegovo matematičko razmišljanje. Ovdje vam je ponuđeno nekoliko primjera:

U vrijeme putovanja

Inicirajte različite matematičke igre. Na primjer, predložite djetetu: "Idemo izbrojati sve plave automobile pored kojih ćemo proći na putu do našeg odredišta."

Kada vas dijete upita: "Koliko dugo ćemo se voziti do tamo?" odgovorite mu: "Onoliko dugo koliko nam je potrebno dadođemo do škole, pogledamo Playschool," itd.

Kada se zaustavite na benzinskoj crpki, upitajte ga: "Koliko sladoleda trebamo kupiti?" "Da li ćemo imati dovoljno novca?" "Koliko je cijena benzina na ovoj crpki?"

U prirodi

Dok se šetate, skrenite djetetu pažnju na kućne brojeve i upitajte ga: "Što misliš, koji se kućni broj nalazi na idućoj kući?" "Da li je to parni ili neparni broj?"

Dok odlučujete što obući prije izlaska iz kuće, porazgovarajte o vremenskim uvjetima. Upitajte: "Misliš li da će danas padati kiša?"

Kod kuće

Dok budete igrali kompjuterske igre, upitajte dijete: "Kako si znao kojim putem ići?"

Kada razgovarate o televizijskom programu, upitajte: "Koliko je sati?" "Kada naš program počinje?" "Da li ćemo uspjeti pročitati ovu knjigu prije nego što program započne?"

Kada pripremate obrok, uključite dijete u odluku o tome koliko hrane će trebati da bi se pripremio obrok za cijelu obitelj. Možete ga upitati: "Da li ćemo imati dovoljno namirnica da bi svatko od nas dobio po jedan obrok?"





Podsjetnik koji možete staviti na hladnjak

Potaknite dijete da postavlja pitanja poput ovih i pomozite mu da se na taj način upozna sa svakodnevnim situacijama...

Koliko?

Da li će ovo biti dosta?

Koliko je ovo veliko?

Kojim putem trebam ići?

Što će se desiti ako...?

Koja je vjerojatnost da će se to desiti?

Da li veličina odgovara?

Kako znaš?

Koliko stvari je tamo?

Zašto...?



Podsjetnik koji možete staviti na hladnjak

Potaknite dijete da postavlja pitanja poput ovih i pomozite mu da se na taj način upozna sa svakodnevnim situacijama...

Koliko?

Da li će ovo biti dosta?

Koliko je ovo veliko?

Kojim putem trebam ići?

Što će se desiti ako...?

Koja je vjerojatnost da će se to desiti?

Da li veličina odgovara?

Kako znaš?

Koliko stvari je tamo?

Zašto...?



Podsjetnik koji možete staviti na hladnjak

Potaknite dijete da postavlja pitanja poput ovih i pomozite mu da se na taj način upozna sa svakodnevnim situacijama...

Koliko?

Da li će ovo biti dosta?

Koliko je ovo veliko?

Kojim putem trebam ići?

Što će se desiti ako...?

Koja je vjerojatnost da će se to desiti?

Da li veličina odgovara?

Kako znaš?

Koliko stvari je tamo?

Zašto...?

