

- Poskusite LoveMyBrain SPOMIN MALO DRUGAČE, ali morda gradivi LoveMyBrain TETRIS in LoveMyBrain MOŽGANČKAJMO!

Kritično mišljenje: Matematika razvija sposobnost kritičnega mišljenja, reševanja problemov in analitičnega razmišljanja. To je koristno na vseh področjih življenja, saj nam pomaga razumeti različne koncepte, sklepati, analizirati in ocenjevati rešitve, ter reševati probleme. Nenazadnje nam to omogoči, da (si) zastavimo prava vprašanja.

- Pri razvoju načrtovanja, sklepanja, analiziranja bodo pomagali LoveMyBrain LABIRINTI, pri razumevanju medsebojnih razmerij med števili, liki, telesi, pa LoveMyBrain SIMETRIJA, LoveMyBrain GEOMETRIJSKA TELESA, LoveMyBrain DVOJICE KOTOV in LoveMyBrain VRSTE KOTOV, in seveda še mnoga druga gradiva z www.lovemybrain.eu.

Ne spreglejmo pomena uporabe matematike tudi v vsakdanjem življenju, na primer pri kuhanju, izračunavanju popustov, potovanjih, merjenju, gradnji in še veliko drugih aktivnostih. Dobra matematična osnova pomaga pri lažjem obvladovanju teh pravzaprav praktičnih veščin, vsakodnevnih izzivov, s katerimi se vsi srečujemo.

Uspeh pri reševanju matematičnih nalog krepi samozavest otroka in spodbuja sposobnost premagovanja izzivov. Tako tudi premagamo strah pred napakami, razvijamo samoregulacijo in potrpežljivost ter postopno gradimo sposobnost reševanja kompleksnejših problemov.

Kakšen pristop imajo pri poučevanju matematike v nekaterih državah, po katerih se radi zgledujemo?

Nekatere države slovijo po svojem visokem standardu znanja iz matematike in začnejo z učenjem tega predmeta že zgodaj.

Kitajska ima tradicijo, ki izobrazbo in izobraževanje zelo visoko ceni, in zato poudarja matematiko kot ključno področje znanja. Učenci se soočajo z zahtevnimi učnimi načrti že v zgodnjih letih. Učenje matematike v šoli se prične v povprečju pri 6 letih, vendar je znano tudi, da se učenje matematike začne že v predšolskih letih, kjer se otroci učijo preprostih matematičnih konceptov s pomočjo iger. Velik poudarek je na natančnosti in hitrosti reševanja matematičnih problemov.

Na Kitajskem in v nekaterih drugih azijskih državah se otroci že v zgodnjih letih učijo uporabe abakusa za izvajanje računskih operacij. Ta tradicionalna metoda je v drugih državah manj razširjena.

Singapurski pristop k poučevanju matematike je poznan po svoji učinkovitosti. Njihovi učitelji pogosto uporabljajo konkretna sredstva in vizualne pripomočke za poučevanje matematike, kar pomaga pri razumevanju abstraktnih konceptov.

Poseben poudarek je na reševanju problemov in razumevanju, ne le na pomnjenju postopkov. S tem učence spodbujajo k samostojnemu reševanju problemov. Znano je, da se Singapur v mednarodnih primerjavah znanja matematike redno uvršča visoko.

Med evropskimi državami ima Finska enega najbolj cenjenih izobraževalnih sistemov na svetu. Otroci vstopijo v šolo pri 7 letih, ko se tudi začne formalno poučevanje matematike. Njihov pristop je usmerjen v spodbujanje razumevanja namesto pomnjenja. Pred vstopom v osnovno šolo se otroci v vrtcih lahko srečajo z neformalnimi matematičnimi koncepti skozi različne dejavnosti, igre in vsakodnevne situacije. Poudarek v vrtcu je predvsem na celostnem razvoju otroka, vključno z razvojem osnovnih matematičnih predstav, še preden se poglobimo v bolj zapletene matematične koncepte.

Finski izobraževalni sistem odlikuje pristop, ki poudarja celostni razvoj otroka in ne stremi zgolj k akademskim dosežkom v zgodnjih letih izobraževanja.

Japonski izobraževalni sistem je znan po svoji strogosti in visokih standardih, nekako odraža njihovo družbo. Matematika se začne poučevati že v zgodnjih razredih (1. razred začnejo oblikovati praviloma pri 6 letih), vendar se otroci tudi v predšolski dobi pogosto srečajo z osnovnimi matematičnimi koncepti skozi različne igre, dejavnosti in vsakodnevne situacije, tako da spodbujajo razvoj matematičnih predstav, kot so razumevanje količin, oblik in vzorcev.

Med evropskimi državami se po znanju matematike in naprednih pristopih izstopajo še Estonija, Nizozemska, Švica, Poljska in Nemčija.

Ali ste vedeli ...

... da se v nekaterih državah učijo poštevanke že v predšolskem obdobju? Na Finskem, v Singapurju in v ZDA se otroci pogosto začnejo učiti poštevanke še pred vstopom v šolo.

Pristop k poučevanju matematike, kot ga uporabljajo v Singapurju

Ena od zanimivosti v povezavi s poučevanjem matematike je pristop, ki ga uporabljajo v Singapurju, in je postal precej popularen tudi drugod ter se razširil v druge države.. V Singapurju se učenci že v zgodnjem otroštvu učijo matematike na izjemno poglobljen

način, poudarek pa je na razumevanju konceptov in reševanju problemov in ne le na pomnjenju postopkov.

V singapurskem modelu poučevanja matematike se osredotočajo na tri ključne vidike:

Konkretna stopnja: Učenci najprej spoznajo matematične koncepte prek konkretnih predmetov, na primer s pomočjo igrač, kock ali drugih pripomočkov. To jim omogoča, da razvijejo trdno razumevanje osnovnih pojmov.

Slikovna stopnja: Po konkretni stopnji sledi uporaba slikovnega gradiva, kjer se matematični koncepti predstavijo s slikami, diagrami in grafi. To pomaga pri prehodu od konkretnega do abstraktnega razumevanja.

Abstraktna stopnja: Nazadnje učenci napredujejo na abstraktno stopnjo, kjer začnejo razumevati matematične koncepte v simbolnem in formalnem jeziku. Ta stopnja vključuje uporabo matematičnih simbolov in formalnih zapisov.

Zanimivo je, da se ta pristop začne že pri predšolskih otrocih in se nadaljuje skozi vse stopnje izobraževanja. Taka zgodnja, poglobljena izpostavljenost matematiki v mladosti pomaga pri oblikovanju trdnega razumevanja ter spodbuja kritično razmišljanje in reševanje problemov že od zgodnjih let. Ta pristop se je začel uveljavljati tudi v drugih državah in je postal ena od vodilnih metod poučevanja matematike po svetu.

Ne spreglejmo, da znajo otroci že zelo zgodaj razmišljati matematično. Ne podcenjujmo jih. Zakaj bi se ulomke učili šele v šoli? Otrok dele celote razume že zelo zgodaj, ko si mora npr. z bratom razdeliti jabolko na pol ali s prijatelji razdeliti 12 bonbonov na 3 enake dele.

- Z gradivom LoveMyBrain DELI CELOTE se lahko otroku razumevanje enega osnovnih konceptov na področju matematike predstavi razumljivo in skozi igro.