

Važnost matematike

Znamo li:

- izračunati novu cijenu košulje ako je sniženje 20%, a stara cijena 150 kuna
- koliko će nas koštati 30 dag šunke kojoj je cijena 90 kuna po kg
- za koliko ćemo prijeći 340 km ako vozimo 80 km na sat
- koliko trebamo kupiti tapeta za zid ako je prostorija veličine 3 metra x 4 metra
- koliko trebamo kupiti parketa ili pločica za pod ako su dimenzije poda 5m x 4m
- koliko boje moramo kupiti za bojanje zida kuhinje kad je pakirana po kilu
- odgovoriti na 'Milijunašu' koliko 3 dana imaju minuta ili kako glasi Pitagorin poučak
- odrediti tri četvrtine nekog materijala ili doliti dvije trećine vode u boju za tkaninu
- ...



Sve nabrojano i još mnogo toga spada u matematiku osnovne škole. Kasnije, u srednjoj školi, na fakultetima, a neki od vas i na svom poslu, upoznat ćete se i sa složenijim dijelovima matematike. Bez njih ne bi bilo današnjeg društva. Matematika se nalazi gotovo na svakom koraku oko nas. Tako na primjer:

- položaj TV satelita određen je matematičkim formulama
- tehnika komprimiranja slike za slanje elektroničkim putem počiva na matematici
- kada u programu Paint povučemo zakrivljenu crtu onda računalo izvrši tu naredbu uz pomoć matematičkih jednadžbi
- osiguravajuće društvo određuje premiju matematičkim modelom
- matematika je u pozadini izbornih zakona
- statistikom je gotovo sve prožeto, a ona je grana matematike
- matematike ima i u vrhunskom sportu!
- ...

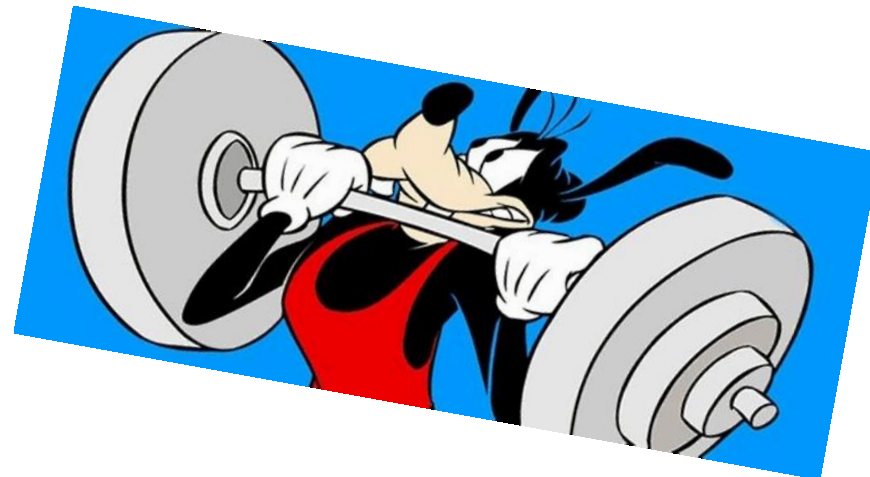
Osim toga, matematika nas dovodi do vrlo zanimljivih otkrića. Možete li zamisliti da sličica desno nastaje uporabom vrlo jednostavne matematičke formule?! Matematika ima svoju ljepotu!



Je li matematika teška?

Svaki predmet kojeg ne učimo i ne vježbamo redovito (a gradivo se nagomilava) je težak.

U matematici se mnoge cjeline nastavljaju na prethodne. Što bolje savladaš bilo koju od njih, manje ćeš poteškoća imati u sljedećima. Debljina udžbenika govori da je program jako opširan i da nemaš vremena učiti neko staro gradivo dok se u razredu obrađuje novo. Stoga budi uvijek u toku i kreni s «niskim startom»!



***Redovitim učenjem i vježbanjem** postići ćeš kvalitetno trajno znanje i vještine. Ujedno ćeš lijepo razviti neke svoje sposobnosti, npr. brzinu, točnost, koncentraciju, preciznost, sposobnost procjene rezultata...*

***Povremenim učenjem i vježbanjem** postiže se privremeno znanje. Tada se naučeno brže zaboravlja i ne postiže se brzina, okretnost i dobro vladanje gradivom koje je potrebno u cjelinama koje slijede.*


Kako «učiti» matematiku?

- *Da bi **razumio** pojmove, tvrdnje i postupke → pažljivo slušaj na satu, promatraj, razmišljaj i postavljaš pitanja*
- *Da bi **naučio** osnovne pojmove, poučke i formule → pamti i uči napamet*
- *Da bi **ovladao postupcima** → često vježbaj i ponavljaj*
- *Da bi znao **naučeno primijeniti** u zadacima → prihvati zadatak, razmišljaj, budi točan i kontroliraj rezultat*
- *Da bi riješio **problemski zadatak** → traži, provjeravaj, odbacuj neuspjele pokušaje, kombiniraj, ne odustaj, radi samostalno, ali i surađuj*

Kao što tijelo vježbanjem postaje sve jače i sposobnije učiniti ono što prije nije moglo, tako i um vježbanjem postaje sve okretniji i spretniji u savladavanju onoga što prije nije mogao.


Zanemarivanje tjelesne aktivnosti dovodi do tromosti tijela. Zanemarivanje umnih aktivnosti dovodi do tromosti uma. Tada nam sve postaje teško.

Najvažnije je pitanje:



Što ti želiš?

I:



Kako ćeš to postići?