

Dragi moji matematiki,

a veste, da kar precej pogrešam naše skupne ure. Predvsem mi je v velik izziv poslušati vaše misli, ki se pletejo v najstniških glavah in vaše komentarje, ki mi dajo vedno znova moči za širše razmišljanje in odprt pogled na svet.

V upanju, da ste zdravi, polni energije in zelo vedoželjni, vam pošiljam delo za prihodnji teden.

1. Ura

Spomnimo se velikega učenjaka.

Tegale, ki drži piramido v roki. To je seveda Pitagora.

O njem smo veliko govorili na začetku leta. Rodil se je v Grčiji na čudovitem otoku Samosu. Ustanovil je posebno šolo, njegovi učenci pa so se imenovali Pitagorejci.

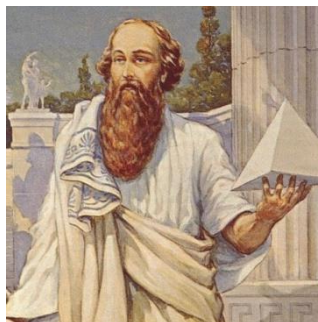
Živeli so po zelo strogih predpisih.

Strožjih, kot živimo mi sedaj, ko smo v karanteni zaradi virusa.

Kdor je želel postati Pitagorejec, je moral tri leta preživeti v molku in z zelo omejenimi količinami hrane.

Ta slika nam kaže, da se je Pitagora ukvarjal tudi z geometrijskimi telesi.

Predvsem pa je pomembno to, da s pomočjo Pitagorovega izreka lahko izračunamo mnoge neznane količine v telesih.



Zato bomo to uro ponovili Pitagorov izrek:

Kdor želi razlago še enkrat, naj si ogleda tale video.

<https://www.youtube.com/watch?v=fAxDsCmsYig>

Zdaj pa brž na vajo.

1. Primer:

Narišite pravokotni trikotnik z danimi podatki in mu izračunaj hipotenuzo (ne pozabi narisati skico).

$$\beta = 90^\circ, \quad a = 4\text{cm} \quad \text{in} \quad c = 6\text{cm}$$

2. Primer:

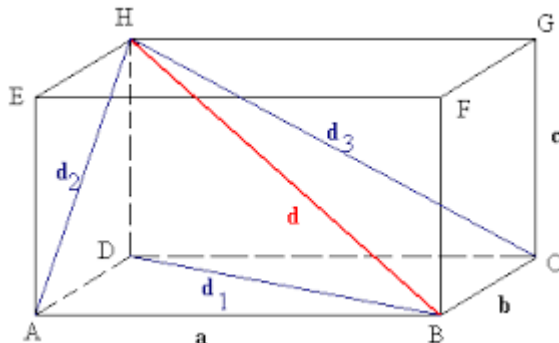
Nariši enakokraki trikotnik z danimi podatki in mu izračunaj V_c .

$$c = 4\text{cm} \quad \text{in} \quad a = 7\text{cm} \quad (\text{skica})$$

3. Primer:

Izračunaj stranico pravokotnika, če veš, da meri njegova diagonala 13cm in druga stranica 8cm. (skica)

4. Primer:



Izračunaj vse tri ploskovne diagonale in telesno diagonalo kvadra, katerega robovi merijo 8cm, 4cm in 2cm.

2. Ura

Most.

Se sprašujete, zakaj?



Ja, a ne vidite vseh teh pravokotnih trikotnikov?

Če bi vas hotela resno zaposliti bi vam dala za izračunati, koliko jeklene žice so porabili gradbeniki za izgradnjo tega mostu. Podala bi vam dolžino mostu in višino stebrov.

No, če je komu izziv naj si izmisli podatke in izračuna. Nalogo sestavite, jo rešite in mi pošljete rešite. Zanimivo bi bilo pogledati ceno metra jeklene žice in izračunati strošek. Vsekakor je nagrada mamljiva, a naj ostane skrivnost.

Zdaj pa k obveznemu delu.

Povežete se na link:

<https://eucbeniki.sio.si/mat9/878/index.html>

Poiščete naslov : RAZDALJA V PROSTORU

Rešite stran 167.

Izdelate si model kocke (rabite jo za naslednjo uro). Lahko iz zobotrebcev, polčk, ki jih narežete iz vej, papirnih svaljkov,.... zlepite ali zvežete robove .

3. Ura

Pri tej uri imate na mizi model kocke, ki ga opazujete.

Povežete se na link:

<https://eucbeniki.sio.si/mat9/878/index.html>

Rešite strani 168 (PRAVOKOTNOST V PROSTORU) in 169, 170 (RAZDALJA TOČKE DO RAVNINE).

V zvezek zapišete naslove in prepisete vse kar je v rdečih pravokotnikih.

Ne spreglejte namigov (jih kliknete in pogledate simulacijo) .

Naloge, ki bi jih naj izvedel s sošolce, lahko izvedeš s kom drugim ali pa jih izpustiš).

4. ura

Pregledate POVZETEK na strani 171 (to je povzetek tega, kar si prejšnji dve uri delal).

Če vam v zvezku še kaj manjka iz povzetka, le-to dopišete.

Ker se boste tokrat zopet potrudili, mi prosim pošljite na moj mail (beti.zabkar1@gmail.com) nalogo prve ure in sliko kocke . Bo šlo?

Tisti, ki vas ne učim jaz, pošljete svojim učiteljicam.

Želim vam veliko zabave pri delu in ostanite zdravi.