



Nik Škrlec

Zakaj je matematika kul?

(perspektiva oboževalca in nevihta možganov na okrogli mizi)

Navodila

Zakaj je matematika grozna?

38 responses

Predsodki

Ker se je ne morem učit na pamet.

Ne vem. Meni ni...

Formule

Količina snovi

Treba je vklopiti možgane

Ker je težka

Napačni pristopi

Zaradi izkusnje v preteklosti.

Zakaj je matematika grozna?

38 responses

Zato, ker ti to govorijo že od malih nog vsi okoli tebe.

Ker se ne da naučiti na pamet.

Ker je težka in nerazumljiva. Pa itak neuporabna.

Zna biti narobe predstavljena

Slabe ocene

Ker se ne dela sproti in se prevec nabere.

V srednji soli je grozna, ker nimajo dovolj predznanja iz OS.

Ker je zahtevna.

Ker je nekaterim presežka in nerazumljiva

Zakaj je matematika grozna?

38 responses

Ker je težka (kar seveda NI)

Ker je ne razumejo

Ker je bila težka za starse in to prenesejo na otroke

Najpogostejše vprašanje: "kje bom to potreboval?"

Ne razumem, ni povezave z realnim življenjem.

Ker zahteva razmišljanje in povezovanje

Preveč frontalnega dela

Nerazumevanje

Ker se je ne morem naučiti hitro in na pamet (brez truda).

Zakaj je matematika grozna?

38 responses

Specifične učne težave

Grozna je, kadar je ne razumemo

Ker se človek v to sam prepriča.

Nesamozavest

Dokler je ne razumes, je tezka

Ker nisem za matematiko. Tudi moji starši je niso znali.

Zbuditi zanimanje

Učenje brez razumevanja

Držati zanimanje dijakov celo uro

Zakaj je matematika grozna?

38 responses

Nezainteresiranost učencev

Najprej se mi zdi, da ne vem nič, potem me tega ni strah

5



27



Kaj je najbolj naporno pri učenju matematike?

39 responses

Jih navdusit

Hitenje skozi snov

Motivirati dijake

Motivirati dijake

30 individualnih učencev v razredu

Motivacija dijakov

Razložiti 100krat isto

Obdržati učenčev fokus

Pomanjkanje časa.

3



30



Kaj je najbolj naporno pri učenju matematike?

39 responses

Nezainteresirani učenci

Nemotiviranost

Jim pokazati, da ni grozna

Motivacija

Priklic predznanja

Povezati z vsakdanjim življenjem

Iskanje dodatnih načinov razlage.

Kako razložiti neko snov na najbolj razumljiv način

Razlaga nezainteresiranim

Kaj je najbolj naporno pri učenju matematike?

39 responses

Nezanimanje dijakiv

Motivirati dijake.

Stalna ocenjevanja in testi

Nezainteresirani dijaki, starši vtikajoci se v vse

Ponavljjanje istih stvari...

Nezainteresirani

Motivirati dijake

Razumljio razložiti za vse.

Motivirat nezainteresirane dijake.

Kaj je najbolj naporno pri učenju matematike?

39 responses

Nezainteresiranost večine dijakov

Poiskati dovolj enostavne in hkrati zanimive primere iz življenja

Nezainteresiranost, ker je težka

Razlike med boljšimi in slabšimi dijaki

Motivacija dijakov

Ker je treba 100krat razložiti isto stvar

Želja po banalizaciji

Kompleksne stvari razložiti tako, da zvenijo enostavno.

Razbijanje trdoživih predsodkov

Kaj je najbolj naporno pri učenju matematike?

39 responses

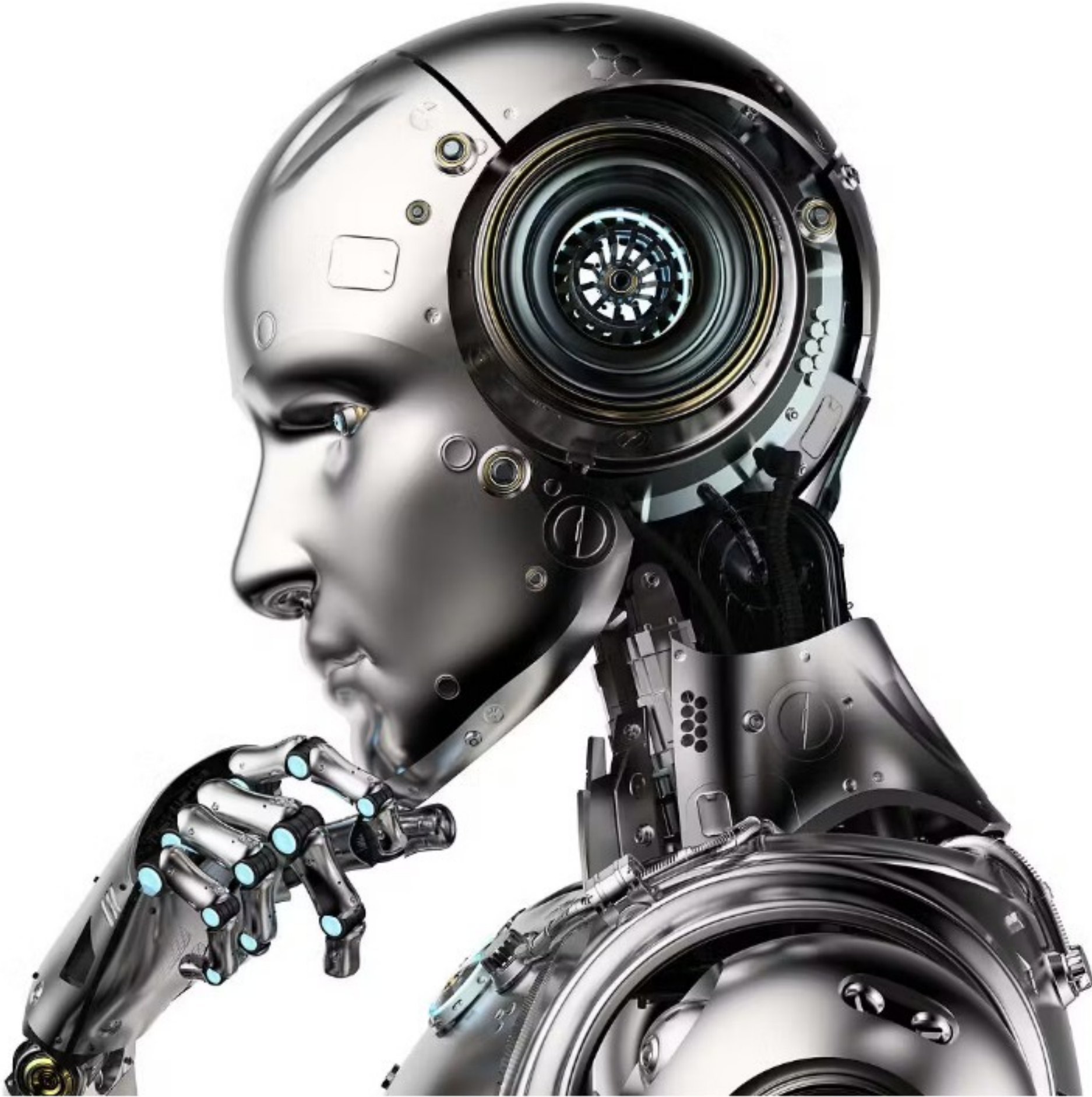
Preveč vaje

Nezanimivost postavljanja temeljnega znanja, saj se prava uporabna vrednost pogosto pokaze, ko ze imas dovolj znanja.

Motivacija



Nekaj objektivno kul reči









Poenostavimo in pretvorimo



Kaj so možne uporabe pri snovi ali nalogah?

42 responses

Umetna inteligenca

Ni možno povezati

Kriptovalute : odstotki (rast, padanje)

Ni možno

Težko

Simetrija, statistika,

Mogoče kriptovalute

Kombinatorika

Pretežki problemi za SŠ... morda samo delčki

7



27



Kaj so možne uporabe pri snovi ali nalogah?

42 responses

Uvod v kar nekaj snovi, da vidijo fizično kaj lahko matematika nastane

Rubikova kocka in kombinatorika

Rubikova kocka : stevilo možnih stanj, kaj ce bi imeli vec/manj barv ali kvadratov

Ni mozno povezati na konkretni ravni

Umetna inteligenca, programska orodja

Bolj pogovorno, kot debata in motivacija v neko poglavje. Na primer verjetnost

Verjetnost

Z umetno inteligenco dijaki rešujejo naloge...
Goljufanje.

Statistika, vzorčenje

Kaj so možne uporabe pri snovi ali nalogah?

42 responses

Chatgpt: reševanje geometrijske naloge. Res reši pravilno?

Rubikova kocka

Na njihovem nivoju ne vidim testne povezave.

Verjetno imamo mi premalo znanja o teh temah, da bi znali povezati s snovjo

Umetno inteligenco lahko kar v razredu skupaj z ucenci vprasamo npr. o uporabnosti logaritmov. To lahko vzbudi vec zanimanja za doloceno snov.

Verjetnost

Umetna inteligenca - novi nacini ocenjevanja

AI za pisanje definicij katerekoli snovi

Ideja algoritmov, preko določenega postopka pridemo do rešitve

Kaj so možne uporabe pri snovi ali nalogah?

42 responses

Kombinatorika

Avto: opis poti s krivuljo

Verjetno UI, mogoče tudi kripto valute

Zgodba z zrnji riža in šahovnico

Triki s kartami

Zgodovina matematike - kaj vse so znali davno pred računalniki

Metanje kocke in verjetnost

Prikaz funkcije, polinoma z GeoGebro

Delamo se da smo Dončič in mečemo v smeti

7



27



Kaj so možne uporabe pri snovi ali nalogah?

42 responses

Primeri bijektivnosti, surjektivnosti, injektivnosti v
Konkretnih primerih (sokovnik, pilot in televizija)

Številске vrste

Vsota $1+1/2+1/4+\dots$

Ker se je za piflat veliiko manj kot pri drugih
predmetih

Si z njo lahko razlozimo veliko pojmov v zivljenju

Vsak resen izziv mi da neizmerno zadovoljstvo

- Univerzalni jezik narave
- Reševanje problemov
- Zabava in igre
- Kriptografija
- Tehnologija
- Znanstveni dosežki
- Umetnost in simetrija
- Miselni izziv
- Karierna priložnost







GOOD WILL HUNTING





2 učitelja



Težki izzivi



Zakaj je matematika kul?

35 responses

Ker je življenje kul

Te opolnomoči

Ker ostri duha

Ker je lepa

Ker te spremlja prav posod.

Ker je dober občutek, ko rešiš zapleteno nalogo.

Ker lahko na več načinov prideš do rešitve.

je izziv

Ker nam daje možnost razmišljanja in odkrivanja novih izzivov.

1



27



Zakaj je matematika kul?

35 responses

Uporabna na ogromno različnih področjih

Ker je zelo uporabna, v vseh znanostih.

Ker te razveseli.

Ker je čista, iskrena in nedi izzive

Daje zadosčenje po trdo opravljenem delu

Najlepše pa je ko pridemo do rezultata

Si z njo lahko razložimo veliko življenjskih
pojmov/pojavov/...

Ker lahko ustvari zanimive filmske zgodbe

Kul je na koncu dvakrat podcrtat pravi
rezultat.

Zakaj je matematika kul?

35 responses

Ker se je za veliiko manj piflat kot pri drugih predmetih

Najdeš jo v najbolj preprostih stvareh...npr, pri prilagajanju kuharskih receptov :)

Ker je v vseh jezikih enaka

Malo te frustrira, da začneš razmišljati out off the box

Ker pokaze lepoto takrat, ko ze skoraj obupas nad problemom. Kadar pa ta problem resis, je zadovoljstvo toliko vecje.

Da jo vidimi v naravi

Z matematiko lahko zmedeš veliko ljudi je rekel ...

Ker je povsod okrog nas, če razumemo to ali ne.

Ker sprosca

Zakaj je matematika kul?

35 responses

Elegantnost, ki te pripelje do rešitve

Ker je vse lepo logično

Ker vsak dan si dokažem, da z uporabo glave,, obstajam

Pomaga pri reševanju življenjskih problemov

Ker je osnova vsega okoli nas (princip delovanja in soočanja)

Ker je izvenzemeljska in izvenčloveška.

V srednji soli večino stvari na novo povemo in ni tako pomembno predznanje iz OS, vsi imajo podobno izhodišče.

Ker je osnova vsega, od preproste narave -štetja do vesolja.

1



27

