

Nakladnik:

I. GIMNAZIJA Osijek, Županijska 4

Za nakladnika;

Ravnatelj: Tugomir Kuduz, prof.

Glavni i odgovorni urednik:

Jasna Šošić, prof.

Studijsko slikanje maturanata, grafičko oblikovanje i priprema za tisak: Alić & Vidić d.o.o.

Tisak:

Grafika d.o.o. Osijek

Zahvaljujemo se sponzorima Slavonskoj banci,

Novocommercu, a posebice gospođi i gospodinu Strujić

(Strujić & Co. d.o.o.).

n^2 and n^3
 a) $n^2 \in O(n^3)$
 b) $n^3 \notin O(n^2)$
 Proof by contradiction
 Assume that $n^3 \in O(n^2)$
 $\exists c > 0 \exists n_0 > 0 \forall n > n_0 : n^3 \leq c n^2$
 $\Leftrightarrow n \leq c$
 (clearly false for n)

2004./

2005

I. GIMNAZIJA

Maturalni
 Godišnjak

$$f(n) = n^2$$

$$g(n) = 2n$$

$$2n = g(n) \leq f(n) = n^2$$

$$\Rightarrow g(n) \in O(f(n)) \quad \text{for all } n \geq 2 = n_0$$

$$3) \quad f(n) = 75n^2$$

$$g(n) = n^2 \quad \Rightarrow \quad f(n) = 75n^2 \in O(n^2)$$

Tugomir Kuduz, prof.
Ravnatelj I. gimnazije



Dragi maturanti,

U ovoj školi ispisali ste neke od najznačajnijih stranica vašega života, neki čak ostavili najnježniji dio svoje duše. Prošli kroz brojna zajednička iskustva, strepnje, nelagode ali i radosti zbog postignutih rezultata i priznanja. Akumulirajući znanja i vještine, naučili dosta o strpljenju, toleranciji, upornosti, dosljednosti...

Sada je to IZA VAS. Maturirali ste.

Upravo prelazite most koji povezuje Mali i Veliki Svijet. Trenutak je za odluku: koji put izabrati, kamo krenuti?

U Prirodi sve raste i brani se na svoj način i biva jedinstveno iz sebe samoga, pokušava to biti pod svaku cijenu i usprkos svakom otporu. U svakom od vas nalazi se u *kôd-u* vašeg bića upisan JEDINI PRAVI IZBOR. Ako vam se za trenutak učini taj izbor preteškim, eto razloga više da se baš za njega odlučite.

Razmišljajte i djelujte polazeći od toga da MOŽETE, AKO MISLITE DA MOŽETE.

Vaš ravnatelj
Tugomir Kuduz, prof.

IV. A razred

IV A

n^2 and n^3
 a) $n^2 \in O(n^3)$
 b) $n^2 \leq n^2 \cdot n = n^3$ for all $n \geq 1$
 $n^3 \notin O(n^2)$
 Proof by contradiction
 Assume that $n^3 \in O(n^2)$
 $\exists c > 0 \exists n_0 \forall n > n_0 : n^3 \leq c n^2$



Prof. Rebeka Kalazić



Vedran Kosović



Mate Mogaš



Mirna Ober



Mario Opačak



Sanja Adašević



Dolores Avdagić



Marina Bajs



Ines Bećirović



Kristina Paradinović



Tihana Pekanov



Željka Perić



Marko Puljević



Ivana Blažević



Dunja Božučanin



Matej Ercegovic



Anja Harangozo



Igor Subotić



Bojana Štulić



Helena Timko



Marina Tomić



Tamara Iljazović



Sanja Jandrić



Slaven Knežević



Vjekoslav Kopačin



Antonia Veseli



Stjepan Vidaković



Iva Volarić



Senka Zavišić

IV. B razred

IV. B

$$g(n) = 2n$$

$$2n = g(n) \leq f(n) = n^2$$

for all $n \geq 2$

$$\Rightarrow g(n) \in O(f(n))$$

$$3) \begin{matrix} f(n) \\ g(n) \end{matrix}$$



Prof. Branka Prpić



Sonja Maričić



Tamara Masle



Ivana Matan



Matej Mikičić



Ana Bede



Tanja Botić



Božena Brać



Hrvoje Petrović



Tomislav Piršl



Branka Radonić



Tihana Salopek



Ana Buljan



Nikolina Čelik



Matej Florschutz



Ivana Hibik



Marko Stupin



Sonja Šarić



Tanja Štigler



Stipe Štolfa



Deni Huselić



Iva Jurić



Krunoslav Kunsabo



Kristina Ličanin



Vedrana Vasić



Ivana Veg



Jurica Žeželj

IV. C razred

IV C

Geometric series

$$a^0, a^1, a^2, a^3, a^4, \dots$$

$$\sum_{i=0}^{n-1} a^i = \frac{a^n - 1}{a - 1}$$



Prof. Arman Schüssler



Maja Lucijanić



Barbara Marinović



Gabrijela Matić



Marija Pavlov



Jelena Balić



Vanja Cvitković



Dina Čavčić



Boris Pein



Martin Rukavina



Maja Stojić



Sanja Šimleša



Daria Dolinšek



Nives Galić



Miranda Gavrić



Biljana Grinfelder



Vedrana Škoro



Anela Tufeković



Alisa Tunić



Iva Ugljik



Goran Guksić



Ivana Iliškov



Tea Krstanović



Leo Lisek



Tihana Vešligaj



Amela Vranješević

IV. D razred

IV D

$f(n) = n^2$
 $g(n) = 2n$
 $2n = g(n) \leq f(n) = n^2$
 for all $n \geq 2$
 $\Rightarrow g(n) \in O(f(n))$



Prof. Ksenija Lukačević



Makso Herman



Marijana Jukić



Adrijana Krkalo



Kristina Miloloža



Jasmina Antunović



Vlatko Arambašić



Ivana Babić



Jasmina Bennani



Dragana Oljača



Paul Richard Oschanitzky



Ivan Pavlović



Dunja Puljić



Nikolina Bilić



Andrej Bojanić



Marijana Borovec



Hrvoje Brzica



Ante Pušić



Bojan Sudarević



Ida Sušić



Karolina Šimunović



Vedrana Čerina



Zorana Farkaš



Bojan Fumić



Katarina Glavašić



Dragana Šipek



Petra Šmit



Maja Vrdoljak



Marin Zidarević

IV. E razred



Prof. Daniela Dorčak



Maja Andrašek



Danijela Babić



Maja Bunoza



Kristina Čuljak



Anita Dropuljić



Dunja Dukić



Marijeta Duvnjak



Antonija Gašparić



Katarina Glavota



Iva Ižaković



Marko Jelečević



Alen Keri



Josip Kocur



Viktorija Kovačević



Katarina Krajnović

IV E



Sonja Kvesić



Bernard Liović



Lea Liović



Daliborka Maras



Kristina Matijević



Zrinka Opačak



Katarina Oršolić



Zrinka Pajeska



Ana Perić



Ivan Selci



Marinela Stojić



Matija Strujić



Branka Šimić



Ivan Štefanac



Janja Teglović



Marijana Vampovac

IV. Š

IV. Š razred



Prof. Denis Đerek



Prof. Ivana Jakić



Prof. Jasmina Tuma



Marija Lončarević



Sanja Lončarević



Tanja Marković



Mirta Matanovac



Matej Balaž



Davor Beck



Dejan Meznarić



Vedran Nikšić



Saša Ravlić



Kristina Škondro



Alen Deže



Ivan Goran Grgić



Vlado Ivković



Ivan Jozipović



Vedran Škugor



Mišo Tokić



Nives Voloder



Ivana Jurić



Danijel Jurlina



Iva Kušar



Mirela Logara

Proof by contradiction
 Assume that $n^3 \in O(n^2)$
 $\exists c > 0 \exists n_0 > 0 \forall n > n_0 : n^3 \leq c n^2$
 $\Leftrightarrow n \leq c$
 Clearly false for n

n^2 and
 $a) n^2 \in O(n^2)$
 $b) n^2 \notin O(n^2)$
 Proof by contradiction
 Assume that $n^2 \in O(n^2)$
 $\exists c > 0 \exists n_0 > 0 \forall n > n_0 : n^2 \leq c n^2$