



Draga kolegice, dragi kolega,

prije svega, želio bih Vam čestitati na uspješnome upisu studija na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu i poželjeti Vam uspješan i radostan studij!

Ujedno bih Vas želio obavijestiti o održavanju **pripremnoga seminara za novoupisane studentice i studente** koji će se održati **od 16. do 20. rujna 2024. godine**. Seminar će se održavati uživo (u dvorani C8 FGAG-a) u terminima 8:15 – 11 h i 11:30 – 14:30 h, uz izravan prijenos na daljinu putem Teams-platfome (u terminu od 11:30 h) za **studentice i studente koji u vrijeme održavanja seminara ne mogu osigurati smještaj u Splitu**.

**Za sudjelovanje na seminaru putem Teams-platfome potrebno Vam je računalo na kojemu imate ovlaštenje instaliranja programa, s internet-vezom te (poželjno, ali nije uvjet) mikrofonom i kamerom.**

Trajanje seminara je ukupno **15 nastavnih sati** (po 3 nastavna sata tijekom pet radnih dana).

**Seminar je potpuno besplatan i NIJE obavezan. Molim Vas da se za seminar prijavite samo ako ga doista namjeravate i pohađati u cijelosti – dakle, odvojiti za seminar tri svoja sata dnevno tijekom pet radnih dana.**

Nekoliko je razloga za organiziranje ovoga seminara:

- u našim smo dosadašnjim iskustvima kao kritični element (ne)uspješnosti studiranja (posebice u prvoj godini studiranja) prepoznali ne samo nedovoljno predznanje matematike nego i nedovoljnu pripremljenost studenata/studentica na *inženjerski način razmišljanja* u matematici;
- rezultati koje su novoupisani studenti/studentice postigli na ispitu iz matematike na državnoj maturi ukazuju da bi se taj problem mogao pojaviti i ove godine;
- seminar bi trebao poslužiti i kao *zagrijavanje* pred početak akademske godine, tj. kao **priprema za studiranje** – prijelaz sa srednjoškolskoga na sveučilišno obrazovanje veliki je korak i velika promjena u Vašem životu, stoga bismo Vam htjeli pomoći u prilagodbi na tu promjenu.

**Ovaj se seminar razlikuje od "još jednih priprema za državnu maturu"!** Na seminaru će se staviti naglasak na neka predznanja nužna za razumijevanje matematičkih predmeta na FGAG-u. Ukratko, **ovo nije seminar (isključivo) iz matematike, a pogotovo nije "15 sati rješavanja zadataka"**: u dodatku ovoj obavijesti je nekoliko pitanja – ako **ne** znate odgovor na njih, seminar je prava stvar za Vas 😊.

Za pohađanje seminara možete se prijaviti putem Microsoft forme koju **najkasnije do srijede, 11. rujna 2024. u ponoć** trebate ispuniti na [ovoj poveznici](#). Za sva pitanja slobodno mi se javite na mail [slobodan.pavasovic@gradst.hr](mailto:slobodan.pavasovic@gradst.hr).

**Nakon dovršetka prijava, prijavljeni će polaznici dobiti upute o pohađanju seminara.**

mr. sc. Slobodan Pavasović

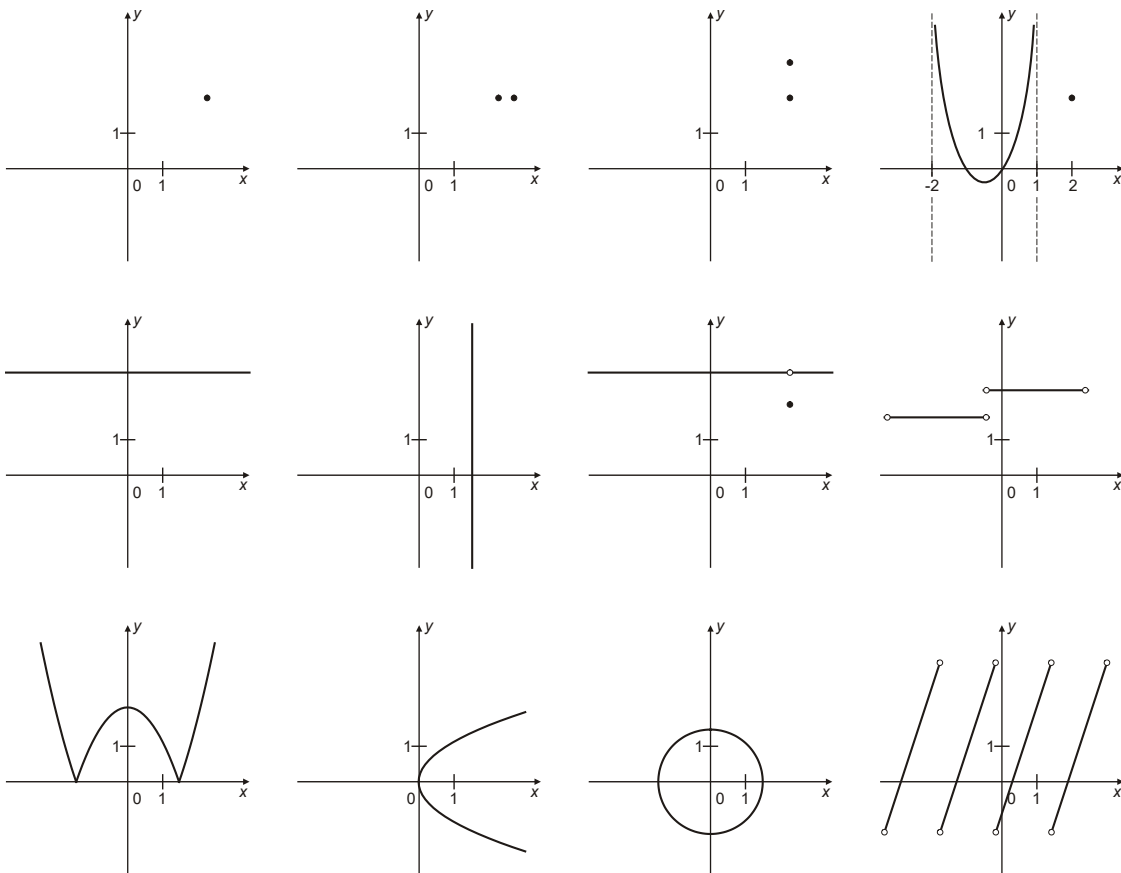
## Sadržaj seminara:

0. Što me čeka na fakultetu? Kako učiti? Kako **aktivno** učiti? Kako studirati? Kako **uspješno** studirati?  
Kako sve navedeno raditi na daljinu?
1. O „inženjerskom pristupu“
2. Skupovi
3. Skupovi brojeva
4. Uređaj u skupovima brojeva
5. Logičke operacije i kvantifikatori
6. Funkcije
7. Linearna funkcija
8. Kvadratna funkcija
9. Potencije
10. Jednadžbe i nejednadžbe
11. Sustavi linearnih jednadžbi
12. Eksponencijalne i logaritamske funkcije
13. Trigonometrijske funkcije

## Treba li mi ovaj seminar?

Ovaj Vam seminar najvjerojatnije treba ako niste sigurni znate li odgovore na sljedeća pitanja ☺.

- Izračunajte broj  $b$  takav da vrijedi:
  - broj  $b$  je 112% od broja 80;
  - broj 10 je 32% od broja  $b$ ;
  - 55 je  $b\%$  od 200.
- Postoji li **pravi** podskup skupa  $N$  koji nema najmanji element? Skupa  $Z$ ? Skupa  $Q$ ? Skupa  $R$ ?
- Koji od sljedećih grafikona prikazuje graf funkcije?



- Prikažite u koordinatnome sustavu točke za koje je  $x^2 \leq 1$ ,  $y^2 \leq 4$ ,  $x^2 \leq y$ .
- Grafički** riješite nejednadžbe:
  - $\log_3 x < 2$ ;
  - $\log_9 x \geq -\frac{1}{2}$ ;
  - $\log_{1/2} x \leq 2$ ;
  - $\log_{1/2} x > -1$ .