

Matematični izrazi in uporaba paketa "beamer"

Matematičnih nalog ni treba reševati!

Fakulteta za matematiko in fiziko

Kratek pregled

Paket beamer

Paketa amsmath in amsfonts

Posebnosti prosojnic

Za prosojnice je značilna uporaba okolja `frame`, s katerim definiramo posamezno prosojnico,

Posebnosti prosojnic

Za prosojnice je značilna uporaba okolja `frame`, s katerim definiramo posamezno prosojnico, postopno odkrivanje prosojnic,

Posebnosti prosojnic

Za prosojnice je značilna uporaba okolja `frame`, s katerim definiramo posamezno prosojnico, postopno odkrivanje prosojnic, ter nekateri drugi ukazi, ki jih najdemo v paketu `beamer`.

Posebnosti prosojnic

Za prosojnice je značilna uporaba okolja `frame`, s katerim definiramo posamezno prosojnico, postopno odkrivanje prosojnic, ter nekateri drugi ukazi, ki jih najdemo v paketu `beamer`.

Primer

Verjetno ste že opazili, da za naslovno prosojnico niste uporabili ukaza `maketitle`, ampak ukaz `titlepage`.

Poudarjeni bloki

Opomba

Okolja za poudarjene bloke so `block`, `exampleblock` in `alertblock`.

Pozor!

Začetek poudarjenega bloka (ukaz `begin`) vedno sprejme dva parametra: okolje in naslov bloka. Drugi parameter (za naslov) je lahko prazen.

Tudi v predstavitev lahko pišemo izreke in dokaze

Izrek

Praštevil je neskončno mnogo.

Dokaz.

Denimo, da je praštevil končno mnogo.

- ▶ Naj bo p največje praštevilo.

Tudi v predstavitev lahko pišemo izreke in dokaze

Izrek

Praštevil je neskončno mnogo.

Dokaz.

Denimo, da je praštevil končno mnogo.

- ▶ Naj bo p največje praštevilo.
- ▶ Naj bo q produkt števil $1, 2, \dots, p$.

Tudi v predstavitev lahko pišemo izreke in dokaze

Izrek

Praštevil je neskončno mnogo.

Dokaz.

Denimo, da je praštevil končno mnogo.

- ▶ Naj bo p največje praštevilo.
- ▶ Naj bo q produkt števil $1, 2, \dots, p$.
- ▶ Število $q + 1$ ni deljivo z nobenim praštevilom, torej je $q + 1$ praštevilo.

Tudi v predstavitev lahko pišemo izreke in dokaze

Izrek

Praštevil je neskončno mnogo.

Dokaz.

Denimo, da je praštevil končno mnogo.

- ▶ Naj bo p **največje** praštevilo.
- ▶ Naj bo q produkt števil $1, 2, \dots, p$.
- ▶ Število $q + 1$ ni deljivo z nobenim praštevilom, torej je $q + 1$ praštevilo.
- ▶ To je protislovje, saj je $q + 1 > p$. □

Matrike

Izračunajte determinanto

V pomoč naj vam bo Overleaf dokumentacija o matrikah:

► [Matrices](#)

Okolje `align` in `align*`

Dokaži *binomsko formulo*: za vsaki realni števili a in b in za vsako naravno število n velja

$$(a+b)^n = \dots = (a+b)(a+b)\dots(a+b) = a^n + na^{n-1}b + \dots + \binom{n}{k}a^{n-k}b^k + \dots$$

Še ena uporaba okolja `align*`

Nariši grafe funkcij:

$$y = x^2 - 3|x| + 2 \quad y = 3 \sin(\pi + x) - 2 \quad y = \log_2(x - 2) + 3 \quad y = 2\sqrt{x^2 + 15} + 6 \quad y =$$

Okolje multiline

Poišči vse rešitve enačbe

$$(1+x+x^2) \cdot (1+x+x^2+x^3+\dots+x^9+x^{10}) = (1+x+x^2+x^3+x^4+x^5+x^6)^2.$$

Okolje cases

Dana je funkcija

- ▶ Določi a , tako da izračunaš limito $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} f(x)$.
- ▶ Izračunaj parcialna odvoda $f_x(x, y)$ in $f_y(x, y)$.