

Skalarni produkt vektorjev — 27. domača naloga

Matematika, Gimnazija Bežigrad

Profesor: prof. Vilko Domajnko
Avtor: Anton Luka Šijanec, 2. a

6. marec 2021

Povzetek

Ta dokument vsebuje navodila in rešitve domačih nalog snovi *Skalarni produkt vektorjev* pri matematiki, ki sem jih spisal sam. Kjer je bilo potrebno izbrati neke poljubne primere, sem jih vedno izbral naključno.

Navodilo naloge listi: *Skalarni produkt* / 1, ... 6 (izberi 3 naloge, povsod vsaj 2 primera)

1. Naj bo $ABCDEF$ pravilni šestkotnik, G razpolovišče stranice CD in H presečišče šestkotnikovih diagonal.
 - a) Dokaži, da sta nosilki daljic AF in GH pravokotni.
 - b) Ali je AF pravokotna na FG ?
3. Naj bo $ABCD$ kvadrat s stranico dolžine a , E razpolovišče stranice AB , F razpolovišče stranice AD , G pa presečišče diagonal kvadrata.
 - b) Ali sta vektorja \vec{FC} in \vec{BF} pravokotna?
 - c) Kakšen kot oklepata vektorja \vec{AD} in \vec{CG} ?
4. Naj bo $ABCDEFGH$ kocka z robom a in P razpolovišče roba CG .
 - c) Kakšen kot oklepata vektorja \vec{AD} in \vec{CS} ?
 - *d) Naj bo Q razpolovišče roba AE . Dokaži, da je štirikotnik $BPHQ$ kvadrat.

1 Zaključek

Ta dokument je informativne narave in se lahko še spreminja. Najnovejša različica, torej PDFji in \LaTeX ¹ izvorna koda, zgodovina sprememb in prejšnje različice, je na voljo v mojem šolskem Git repozitoriju na <https://git.sijanec.eu/sijanec/sola-gimb-2> v mapi `/mat/domace_naloge/27/`. Povezava za ogled zadnje različice tega dokumenta v PDF obliki je http://razor.arnes.si/~asija3/files/sola/gimb/2/mat/domace_naloge/27/dokument.pdf in/ali https://git.sijanec.eu/sijanec/sola-gimb-2/raw/branch/master/mat/domace_naloge/27/dokument.pdf.

Razhroščevalne informacije

Te informacije so generirane, ker je omogočeno razhroščevanje. Pred objavo dokumenta izklopite razhroščevanje. To naredite tako, da nastavite ukaz `razhroscevanje` na 0 v začetku dokumenta.

Grafi imajo natančnost 100 točk na graf.

Konec generiranja dokumenta: 6. marec 2021 ob 22:27:52²

Dokument se je generiral 2 s.

¹Za izdelavo dokumenta potrebujete `TeXLive 2020`.

²To ne nakazuje dejanskega časa, ko je bil dokument napisan, temveč čas, ko je bil dokument generiran v PDF/DVI obliko. Isto velja za datum v glavi dokumenta. Če berete direktno iz LaTeX datoteke, bo to vedno današnji datum.