

2. ce, 8. 4. 2014

Priimek in ime _____

Preizkus znanja iz iracionalnih enačb in vektorjev (brez skalarnega produkta)

Vsaka naloga je vredna 8 točk, največje število točk je 40.

Za zadostno je potrebnih vsaj 20 točk, za dobro 25, za prav dobro 30, za odlično pa vsaj 35 točk.

Skupno število točk	Ocena
---------------------	-------

1.) Rešite enačbo $\sqrt{x-2} + \sqrt{x+2} = \sqrt{2}$

število točk od 8

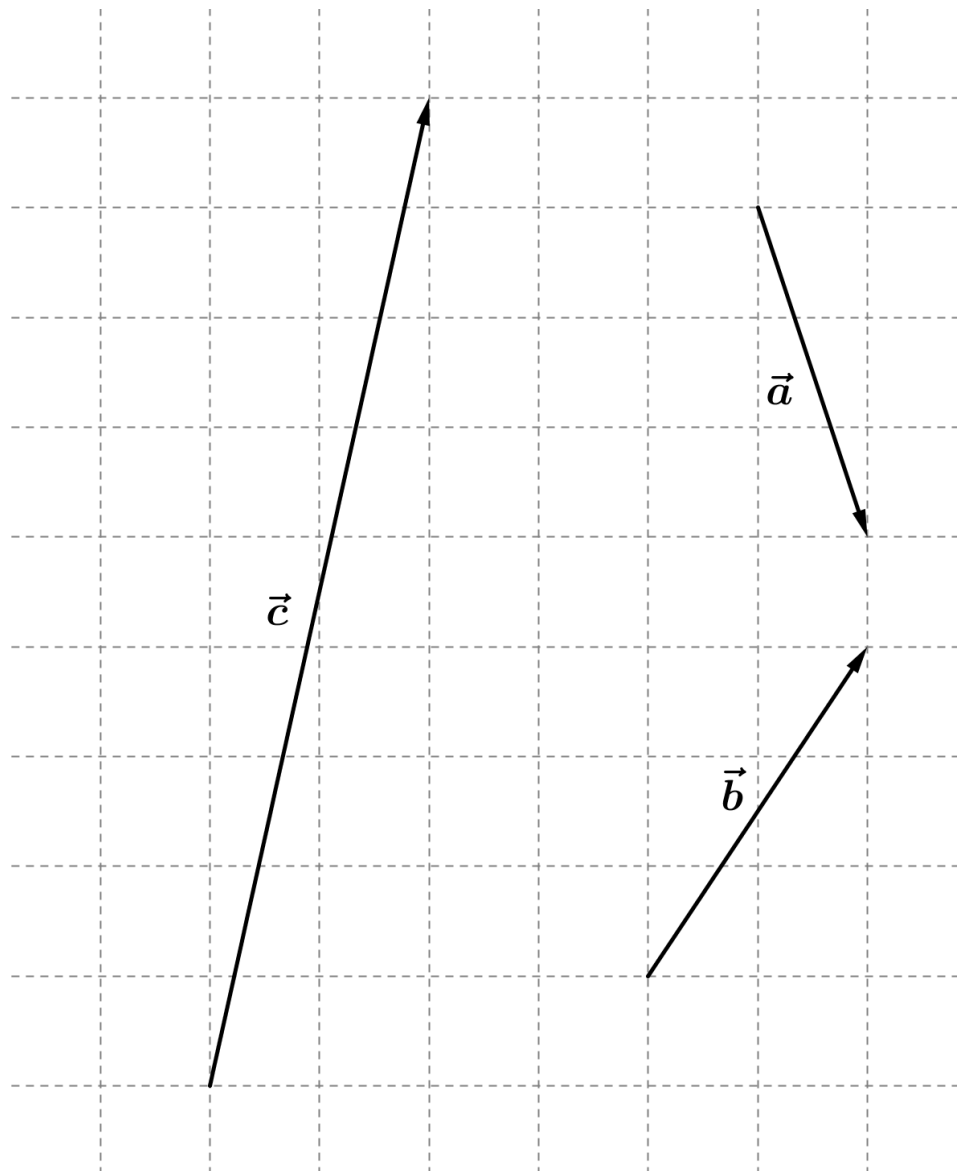
--

število točk od 8

- 2.) V paralelogramu $ABCD$ leži točka E na stranici CD , tako da je $|DE| : |EC| = 1 : 4$, točka F pa je presek daljic BE in AC . Pokažite, da je $\overrightarrow{EF} = \frac{4}{9} \overrightarrow{EB}$.

- 3.) Dani so trije vektorji. Grafično razstavite vektor \vec{c} na kombinacijo vektorjev \vec{a} in \vec{b} . Nato vse tri vektorje izrazite v ortonormirani bazi $\{\vec{i}, \vec{j}\}$ in isto kombinacijo še izračunajte.

število točk od 8



število točk od 8

- 4.) Poiščite y in z , da bo točka $C(8, y, z)$ ležala na premici skozi točki $A(2, -1, 3)$ in $B(-1, 2, 4)$.

- 5) Za katero število z bodo točke $A = (1, -1, -2)$, $B = (-1, 7, 0)$, $C(2, -1, 1)$ in $D = (-3, 6, z)$ komplanarne?

število točk od 8

Prostor za dodatne izračune