

ANALITIČKA GEOMETRIJA

2. test

Državni univerzitet u Novom Pazaru, 10.12.2013.

Ime i prezime

broj indeksa

1. Ako su $\vec{e}_1, \vec{e}_2, \vec{e}_3$ vektori ortonormirane baze tada je $[(2\vec{e}_1 - \vec{e}_3) \times \vec{e}_1] \times \vec{e}_2$ jednak

- (i) 0 ,
- (ii) $3\vec{e}_2$,
- (iii) $\vec{0}$.

2. Prava $x_1 = 5, x_2 = -2, x_3 = 2t$ i ravan $x_1 + 2x_2 + 7 = 0$

- (i) su normalne,
- (ii) su paralelne,
- (iii) grade ugao od $\pi/3$,

ako je $Ox_1x_2x_3$ Dekartov pravougli koordinatni sistem.

3. Date su tačke $A(1, 0, 0)$; $B(0, 1, 0)$; $C(0, 0, 1)$ u Dekartovom pravouglom koordinatnom sistemu $Ox_1x_2x_3$. Tačke A, B, C su:

- (i) kolinearne;
- (ii) temena tupouglog trougla,
- (iii) temena jednakostraničnog trougla.

Tačne odgovore zaokružiti.