

PONOVITEV SKUPNE ŠOLSKE NALOGE za drugo konferenčno obdobje (A)

Razred:

1. (4t) Za bazna vektorja  $a$  in  $b$  določi vrednost  $m$  in  $n$ , če je

$$(n - 2)(a + b) = 3(ma + b)$$

2. (5t) Pokaži, da so vektorji  $a = (10, 1, -12)$ ,  $b = i - 2j + 3k$  in  $c = 4i - j - 2k$  komplanarni.

3. (10t) Točka  $R(5, 1, -1)$  je razpolovišče daljice  $AB$ , kjer je krajišče  $A(4, 3, 1)$ .

a) Zapiši koordinate točke  $B$ .

b) Zapiši koordinate zrcalne točke točke  $B$  glede na točko  $A$ .

c) Zapiši koordinate točke  $T(2, y, z)$ , da bo le – ta ležala na daljici  $AB$ .

4. (9t) Dana sta vektorja  $a = 4i - 2j - 1k$  in  $b = (6, -2, 1)$ :

a) Izračunaj dolžino vektorja  $c = 2a - b$ .

b) Na minuto natančno izračunaj kot med vektorjema  $a$  in  $c$ .

c) Izračunaj  $\text{proj}_a(2a - b)$ .

5. (8t) Izračunaj:

Skupno število točk: 36

Kriterij: zd-18, db-22,5, pd-27, odl-31,5