

Vārds

uzvārds

klase

datums

PARALELITĀTE UN PERPENDIKULARITĀTE TELPĀ

2. variants

1. uzdevums (6 punkti)

- a) Kāds var būt divu taisņu savstarpējais novietojums telpā? Ja nepieciešams, atbildi ilustrē ar atbilstošiem zīmējumiem!

- b) Uzraksti dotā taisnstūra paralēlskaldņa šķautni, kas ir krustiska ar šķautni b !

- c) Iekrāso dotā taisnstūra paralēlskaldņa divas skaldnes, kuras ir savstarpēji perpendikulāras!

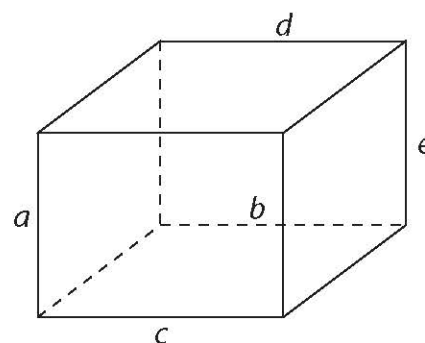
- d) Taisni un plakni telpā sauc par paralēlām, ja

.....

- e) Divas taisnes telpā sauc par šķērsām, ja

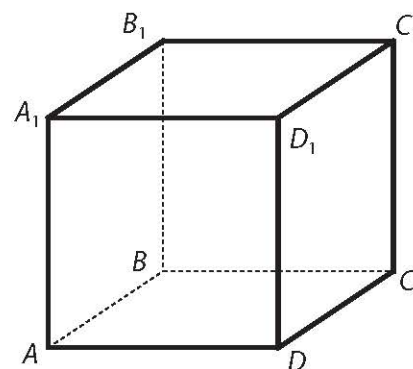
.....

- f) Dots, ka vienādmalu trijstūris KLM un taisnstūris KK_1M_1M atrodas dažādās plaknēs! Uzzīmē doto figūru attēlus!



2. uzdevums (3 punkti)

Dots kubs $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Iezīmē divplakņu kakta leņķi starp skaldni $AA_1 D_1 D$ un šķēlumu $BB_1 D_1 D$! Pamato leņķa izvēli un nosaki tā lielumu!



3. uzdevums (4 punkti)

Tetraedra $DABC$ skaldnē DBC atzīmēts punkts M . Konstruē tetraedra šķēlumu ar plakni, kas iet caur M un ir paralēla tetraedra skaldnei DAB ! Paskaidro konstrukcijas gaitu!

4. uzdevums (5 punkti)

Trijstūra KLM mala $KL=10$ dm, $\angle K=70^\circ$, $\angle M=20^\circ$. No trijstūra virsotnes K pret plakni KLM novilkts $4\sqrt{6}$ dm garš perpendikuls KN . Iezīmē, pamato un aprēķini attālumu no punkta N līdz malai ML !

5. uzdevums (5 punkti)

Zīmējumā dots kuba izklājums.

- Uzzīmē kuba, attēlojot taisnes a , b un c !
- Pēc kuba izveidošanas nosaki savstarpējo novietojumu taisnēm: a un b , a un c , b un c !
- Pamato taišņu a un c savstarpējo novietojumu pēc kuba izveidošanas!
- Nosaki leņķi starp taisnēm a un b pēc kuba izveidošanas!

