

PIRAMĪDAS

1. variants

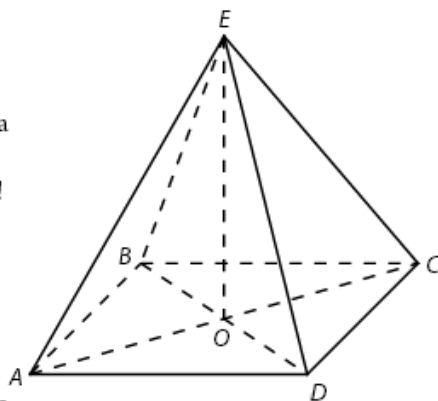
1. uzdevums (2 punkti)

- Cik šķautņu ir sešstūra piramīdai?
- Ko sauc par regulāru trijstūra piramīdu?

2. uzdevums (8 punkti)

Dota regulāra četrstūra piramīda.

- Uzzīmē un pieraksti leņķi, ko veido sānu šķautne EC ar pamata plakni!
- Uzzīmē un pieraksti divplakņu kakta leņķi pie pamata malas AB !
- Iekrāso piramīdas diagonālšķēlumu!
- Uzzīmē un pieraksti apotēmu!
- Dotās piramīdas pamata malas garums ir 6 cm , bet apotēmas garums ir 7 cm . Aprēķini piramīdas sānu virsmas laukumu!
- Dotajā piramīdā leņķis starp piramīdas augstumu un apotēmu ir α . Aprēķini divplakņu kakta leņķi pie pamata malas!



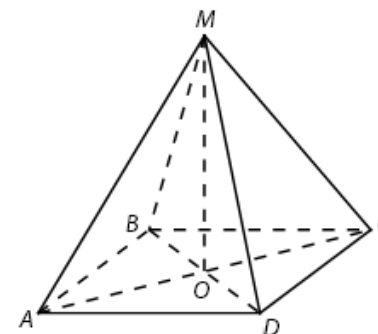
3. uzdevums (3 punkti)

Piramīdas pamats ir taisnleņķa trijstūris ABC . Visas piramīdas sānu skaldnes ar pamata plakni veido vienādus leņķus. Uzzīmē tekstam atbilstošu zīmējumu! Pamato piramīdas augstuma pamata atrašanās vietu!

4. uzdevums (5 punkti)

Dota piramīda $MABCD$, kuras pamats ir taisnstūris $ABCD$ (sk. zīm.) un augstums MO .

- Piramīda šķelta ar plakni, kas novilkta paralēli piramīdas pamatam un sadala tās augstumu attiecībā $1:3$, skaitot no piramīdas virsotnes. Uzzīmē šķēlumu!
- Raksturo ģeometriskos ķermeņus, kuros šķēlējplakne sadala doto piramīdu!
- Uzraksti divas līdzīgas plaknes figūras, kuras saskatāmas papildinātajā zīmējumā!
- Nosaki šķēluma laukumu, ja $S_{ABCD} = 64\text{ cm}^2$!



5. uzdevums (6 punkti)

Regulārā trijstūra piramīdā sānu šķautne ar pamata plakni veido 30° lielu leņķi. Piramīdas augstums ir h . Aprēķini piramīdas tilpumu!

6. uzdevums (3 punkti)

Vai eksistē trijstūra piramīda, kuras visas skaldnes ir taisnleņķa trijstūri? Atbildi pamato!

Vērtēšanas tabula:

Balles	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Procenti	1-10%	11-22%	23-32%	33-47%	48-56%	57-66%	67-76%	77-85%	86-95%	96-100%