

Vārds uzvārds klase datums

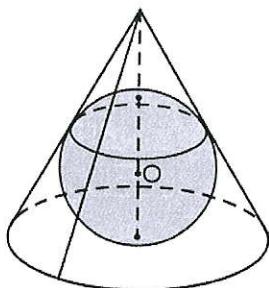
GEOMETRISKO ĶERMĒNU KOMBINĀCIJAS

1. variants

1. uzdevums (5 punkti)

Dots, ka lode ir ievilkta konusā.

- a) Izvērtē apgalvojumu patiesumu, atzīmējot “+” atbilstošajā ailē!



Apgalvojums	Patiess	Aplams
Lode pieskaras konusa pamatam.		
Lode pieskaras konusa katrai veidulei.		
Konusa virsotne atrodas uz lodes virsmas.		
Dotās kombinācijas aksiālšķēlums ir vienādsānu trijstūris, kurā ievilkta riņķa līnija.		

- b) Papildini apgalvojumu, lai tas būtu patiess!

Konusā ievilktais lodes centrs atrodas konusa augstuma krustpunktā ar

2. uzdevums (5 punkti)

- a) Dots, ka regulārā četrstūra piramīdā ievilkts konuss. Uzzīmē dotās ķermēnu kombinācijas pamatu! Kāda sakariba saista piramīdas pamata malu un konusa pamata rādiusu? Kāda sakariba saista piramīdas augstumu un konusa augstumu?

- b) Dots, ka lodē ievilkts cilindrs. Uzzīmē dotās ķermēnu kombinācijas aksiālšķēlumu! Aksiālšķēluma zīmējumā iekrāso trijstūri, kura viena mala ir lodes rādiuss, bet cita mala ir cilindra rādiuss!

3. uzdevums (2 punkti)

Cilindra rādiuss ir 6 cm, bet augstums 15 cm. Vai šajā cilindrā var ievilkт lodi, kuras rādiuss ir 6 cm? Atbildi pamato!

4. uzdevums (6 punkti)

Regulāra trijstūra piramīda apvilkta ap konusu. Piramīdas pamata mala ir 4 cm gara, divplakņu kakts pie pamata ir 60° . Izveido atbilstošu zīmējumu! Aprēķini konusa sānu virsmas laukumu!

5. uzdevums (6 punkti)

Cilindriskā traukā, kura pamata rādiuss ir 4 cm, ielikta lode, kuras rādiuss ir 3 cm. Traukā ieļej tik daudz ūdens, ka ūdens virsmas plakne ir lodes pieskarplakne (lode neuzpeld). Nosaki ūdens slāņa augstumu pēc tam, kad lode no trauka ir izņemta!