

Vārds

uzvārds

klase

datums

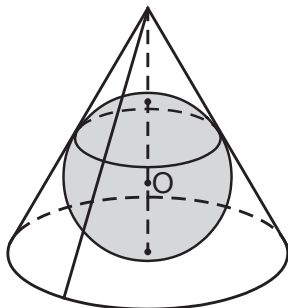
## ĢEOMETRISKO ĶERMEŅU KOMBINĀCIJAS

### 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 ķermeņu kombinācijas pamatu! Kāda sakarība saista piramīdas pamata malu un konusa pamata rādiusu? Kāda sakarība saista piramīdas augstumu un konusa augstumu?

b) Dots, ka lodē ievilkts cilindrs. Uzzīmē dotās ķermeņu 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 ievilkt lodi, kuras rādiuss ir 6 cm? Atbilde pamato!

**4. uzdevums (6 punkti)**

Regulāra trijstūra piramīda apvilktā ap konusu. Piramīdas pamata mala ir 4 cm gara, divplakņu kakts pie pamata ir  $60^\circ$ . 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 ielej tik daudz ūdens, ka ūdens virsmas plakne ir lodes pieskarplakne (lode neuzpeld). Nosaki ūdens slāņa augstumu pēc tam, kad lode no trauka ir izņemta!