

Vārds ..... uzvārds ..... klase ..... datums .....

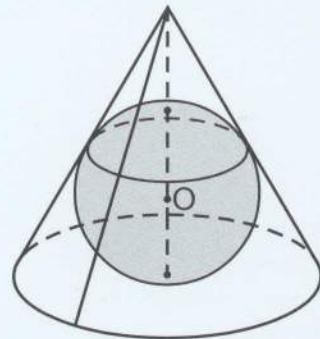
## ĢEOMETRISKO ĶERMEŅU KOMBINĀCIJAS

### 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 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  $60^\circ$ . Izveido atbilstošu zīmējumu! Aprēķini konusa sānu virsmas laukumu!