

## Pārbaudes darbs Ģeometrisko ķermeņu kombinācijas

### 1. uzdevums (8 punkti)

Aprēķini cilindra tilpumu, ja:

- 1.1. Kubam apvilks cilindrs. Kuba šķautne ir 12 cm.
- 1.2. Cilindram apvilks kubs. Kuba tilpums ir  $343 \text{ cm}^3$ .

### 2. uzdevums (10 punkti)

- 2.1. Cilindrā ievilkta lode. Cilindra augstums ir 14 cm. Nosaki lodes virsmas laukumu.
- 2.2. Lodē ievilkts cilindrs. Cilindra augstums ir 7 reizes garāks par pamata diametru. Aprēķini cilindra sānu virsmas un lodes virsmas laukumu attiecību.
- 2.3. Lode apvilks vienādmalu konusam. Cik ir lodes rādiuss, ja konusa veidule ir 3 cm.
- 2.4. Kubam apvilks lode. Kuba malas garums ir  $12\sqrt{3}$  dm. Aprēķini lodes rādiusu!
- 2.5. Ap lodi apvilks kubs. Lodes rādiuss ir 9 cm. Aprēķini, cik ir kuba virsmas laukums un  $V(\text{kubam})$

### 3. uzdevums (4 punkti)

Regulāra trijstūra prizma ievilkta cilindrā. Aprēķini cilindra tilpumu, ja prizmas pamata malas garums ir 12 cm, bet augstums ir 4 cm.

### 4. uzdevums (4 punkti)

Cilindrā ievilkts konuss. Cilindra diametrs ir 6 m un augstums 4 m. Aprēķini konusa sānu virsmas laukumu!

### 5. uzdevums (4 punkti)

Regulāra četrstūra prizma ievilkta cilindrā.

Prizmas augstums ir 20 cm un pamata malas garums ir 12 cm. Aprēķini cilindra tilpumu!

Punkti	1-3	4-6	7-9	10-13	14-17	18-20	21-23	24-25	26-28	29-30
Balles	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10