

Gyakorló feladatok  
Gúla – Csonkagúla – Kúp – Csonkakúp  
12. évfolyam

1. Egy négyzet alapú egyenes gúla alapéle  $5\sqrt{2}$  cm, oldaléle 13 cm. Mekkora a felszíne, térfogata? Mekkora szöget zárnak be az oldallapok az alaplappal?
2. Egy négyzet alapú egyenes gúla alapéle 16 cm, térfogata  $1280 \text{ cm}^3$ . Mekkora a felszíne?
3. Egy szabályos hatszög alapú egyenes gúla alapéle 7 cm, magassága 24 cm. Mekkora a felszíne, térfogata? Mekkora szöget zárnak be az oldallapok az alaplappal?
4. Egy négyzet alapú egyenes gúla alapéle 18 cm, magassága 40 cm. A magasság felénél az alaplappal párhuzamos síkkal két részre vágjuk a gúlát. Mekkora lesz az így keletkezett csonkagúla felszíne, térfogata?
5. Egy négyzetes csonkagúla alapéle 26 cm, fedőéle 10 cm, magassága 15 cm. Mekkora a felszíne és a térfogata?
6. Egy csonkagúla alaplapja 19 cm, fedőéle 5 cm oldalú négyzet, a csonkagúla oldalélei 15 cm hosszúak. Mekkora a felszíne és térfogata?
7. Egy egyenes körkúp alapkörének sugara 11 cm, magassága 60 cm. Mekkora a felszíne és térfogata? Mekkora az ilyen alakú üvegből készült dísz tárgy tömege, ha az üveg sűrűsége  $2600 \text{ kg/m}^3$ .
8. Egy 6 cm oldalú szabályos háromszöget megforgatunk egyik szimmetriatengelye körül. Mekkora lesz az így keletkezett forgástest felszíne, térfogata? Mekkora a kiterített palást középponti szöge?
9. Egy kúp nyílásszöge derékszög. Mekkora a felszíne és térfogata, ha magassága 10 cm?
10. Egy kúp alapkörének sugara 5 cm, térfogata  $100\pi$ . A magasság felezési pontján áthaladó, az alaplappal párhuzamos síkkal két részre daraboljuk a kúpot. Mekkora lesz az így kapott csonkakúp felszíne, térfogata?
11. Egy szimmetrikus trapéz párhuzamos oldalai 20 és 6 cm hosszúak, szárai 17 cm-esek. A trapézt megforgatjuk szimmetriatengelye körül. Mekkora lesz az így kapott forgástest felszíne, térfogata?
12. Egy 3 dl-es pohár lefelé keskenyedő csonkakúp alakú. Alul 5 cm, felül 6 cm széles. Milyen magas a pohár?

