



Térgeometriai feladatok



Egyszerű feladatok

- 1.) Hányszorosára változik a golyó felszíne, illetve térfogata, ha a sugara a felére csökken?
- 2.) Az egyenes körkúp alkotója 10 cm, sugara 7 cm. Mekkora a nyílásszöge és a magassága?
- 3.) Mekkora a gömb felszíne, ha a térfogata 10 cm^3 ?
- 4.) Egy 8 cm oldalú négyzetet megforgatunk az oldala körül. Mekkora a kapott test térfogata?
- 5.) Egy 2 méter sugarú, másfél méter magas víztartályban hány liter víz van, ha félig van tele?
- 6.) Egy férfi 7-es méretű kosárlabda kerülete 78 cm. Mekkora a térfogata?



Nehezebb feladatok

- 7.) Mekkora a kétliteres henger alakú edény magassága, ha kétszer olyan magas, mint amilyen széles?
- 8.) Egyenes körhenger palástja négyzet, melynek átlója 10 cm. Mekkora a henger térfogata?
- 9.) Szabályos gúla felszíne 100 cm^2 , alaplapja 5 cm oldalú négyzet. Mekkora a térfogata? Mekkora az oldaléle?
- 10.) Egy 8 cm oldalú négyzetet átlója körül megforgatunk. Mekkora a keletkezett test térfogata?
- 11.) Szabályos nyolcszög alapú egyenes hasáb alapéle 10 cm, oldaléle 8 cm. Mekkora a tömege, ha anyagának sűrűsége 800 kg/m^3 ?
- 12.) Egy 8 cm-es átmérőjű hengeres edényben 12 cm magasan áll a víz. Egy bedobott golyó a víz felszínét 1 cm-rel emeli. Mekkora a golyó sugara?
- 13.) Egy 12 cm átmérőjű, egy 9 cm átmérőjű, és egy 4 cm sugarú alumínium gömböt beolvasztunk, majd egy gömböt öntünk ki belőlük. Mekkora lesz az így keletkezett gömb átmérője?
- 14.) Egy 10 cm élű kockából a lehető legnagyobb gömböt esztergáljuk ki. Hány % az anyagvesztés?
- 15.) Egy egyenes körhenger felszíne 6418 cm^2 . Mekkora az alaplap sugara és a henger magassága, ha az alaplap sugarának és a henger magasságának az aránya 4:5?
- 16.) Egy kúp alakú pezsgőspohár alapkörének sugara 2,5 cm, magassága 8 cm.
 - a) Hány köbcéntiméter ital fér a pohárba?
 - b) Hány köbcéntiméter ital van a pohárban, ha benne csak 4 cm magasan áll az ital?
- 17.) Egybevágó kockákból az ábrán látható testet építettük. Mekkora ennek az alakzatnak a felszíne, térfogata, ha egy kocka testátlója $5\sqrt{3} \text{ cm}$?

