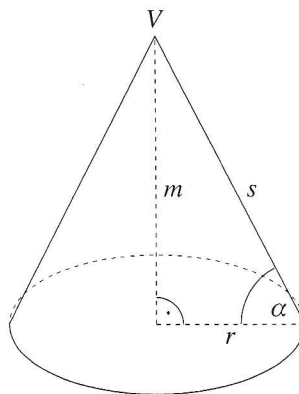


19. Egy pavilon alaprajza olyan négyzet, melynek oldala  $a = 12$  m. A pavilon felett  $m = 4,5$  m magasságú gúla alakú tető van. Hány  $m^2$  pléh szükséges a tető befedéséhez?
20. Mekkora a felszíne annak a szabályos négyoldalú gúlának, amelynek alapéle  $a = 6$  cm, oldaléle pedig  $b = 5$  cm hosszú?
21. Mekkora a térfogata annak a szabályos négyoldalú gúlának, amelynek alapéle  $a = \sqrt{18}$  cm, és oldaléle  $b = 5$  cm?
22. Mekkora a térfogata annak a szabályos négyoldalú gúlának, amelynek felszíne  $F = 576$   $cm^2$ , alapéle pedig  $a = 16$  cm?
23. Egy forgáskúp alaplapjának sugara  $r$ , magassága  $m$ , alkotójának hossza  $s$ , az alaplap síkja és a kúp alkotója által bezárt szög  $\alpha$ . Mekkora a forgáskúp térfogata, ha
- $r = 5 \cdot \sqrt{5}$  cm,  $m = 9$  cm?
  - $r = 9$  cm,  $s = 15$  cm?
  - $r = 2 \cdot \sqrt{3}$  cm,  $\alpha = 60^\circ$ ?
  - $m = 4,5$  dm,  $s = 7,5$  dm?

24. A forgáskúp alaplapjának sugara  $r$ ,  $V$  a kúp térfogata,  $m$  a magassága,  $s$  az alkotó hossza, az alaplap és a kúp alkotója által bezárt szög  $\alpha$ . Számítsátok ki a forgáskúp felszínét, ha

- $r = \sqrt{2}$  dm,  $s = \sqrt{8}$  dm!
- $r = 2$  dm,  $m = \sqrt{5}$  dm!
- $V = \frac{3}{2}\pi$   $dm^3$ ,  $r = \frac{3}{2}$  dm!
- $V = 128\pi$   $dm^3$ ,  $m = 6$  dm!
- $\alpha = 60^\circ$ ,  $s = 7$  dm!
- $\alpha = 60^\circ$ ,  $m = 4 \cdot \sqrt{3}$  dm!



25. Az  $r = \sqrt{3}$  dm sugarú forgáskúp palástjának területe megegyezik az alaplap területének a kétszeresével. Mekkora a kúp térfogata?
26. Az  $r = 50$  cm sugarú és  $m = 3,5$  dm magasságú henger felső lapjára egy ugyanekkora alapú kúpot helyeztek. Mekkora a magassága ennek a kúpnak, ha a térfogata a henger térfogatának  $\frac{1}{5}$ -e?
27. Mekkora a forgáskúp térfogata, ha a felszíne  $F = 300\pi$   $cm^2$ , és alaplapjának sugara  $r = 12$  cm?
28. Az 1 liter térfogatú pléhből készült forgáskúp magassága 12 cm. Hány  $dm^2$  pléhre van szükség az alaplap elkészítéséhez?
29. A kúp sugara  $r = 3$  dm, magassága  $m = 3,14$  dm. Mekkora a kúp térfogata? ( $\pi = 3,14$ )