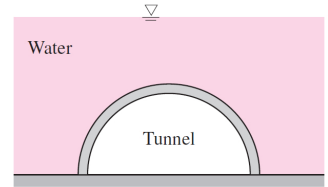
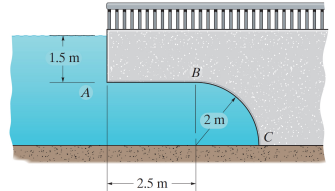


Fluidum feladatok

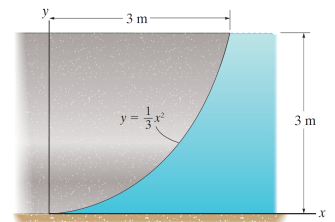
1. Egy 12 m átmérőjű félkör alakú alagút található egy 45 m mély, 244 m hosszú tó alatt. Számoljuk ki az alagútra ható hidrosztatikai erő nagyságát.



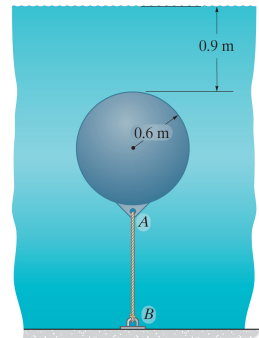
2. Mekkora nagyságú és milyen irányú hidrosztatikai erő hat egy 2 m széles, víz fölé benyúló terasz alsó (ABC) részére?



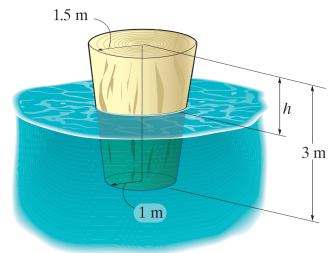
3. Mekkora nagyságú és milyen irányú hidrosztatikai erő hat egy 5 m széles, parabola oldalú falra? Az eredő erő tartóegyenese hol metszi a falat?



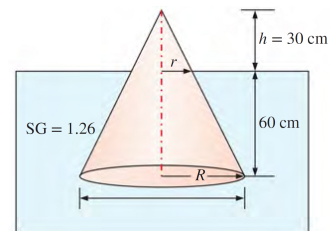
4. Egy $\rho = 48 \text{ kg/m}^3$ sűrűségű műanyag golyó a medence aljához van kötve. Mekkora a kötélen fellépő feszítő erő?



5. Egy téglatest alakú test (L, H, b, SG=0,9) 75 %-a vízbe, 25 %-a a víz feletti ismeretlen folyadékban van egyensúlyban. Határozzuk meg az ismeretlen folyadék relatív sűrűségét (SG)?



6. Egy $\rho = 770 \text{ kg/m}^3$ sűrűségű tölgyfa rönk úszik a vízben. Mekkora a víz feletti rész magassága?



7. Egy kúp glicerinnben (SG=1,26) úszik az ábra szerint. Számoljuk ki a kúp tömegét.