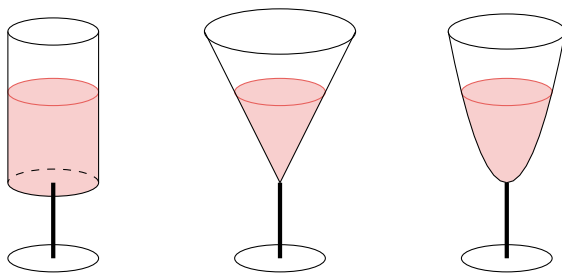


## Opgave 2

For tre forskellige vinglas skal der beregnes hvor meget vin er der i hvert af glassene såfremt alle glas er fyldt 6 cm op med vin hvor det ydermere passer med at vinen i alle glassene har en cirkulær overflade med radius på 3 cm.



Beregn rumfanget af vinen i glasset når formen på de tre vinglas er givet som følger:

- a) Det første glas har form som en cirkulær cylinder.
- b) Det andet glas har form som en cirkulær kegle.
- c) Det tredje glas har form af omdrejningslegemet hvor radius  $r = f(x)$  med forskriften:

$$f(x) = \frac{3}{\sqrt{6}} \cdot \sqrt{x}$$