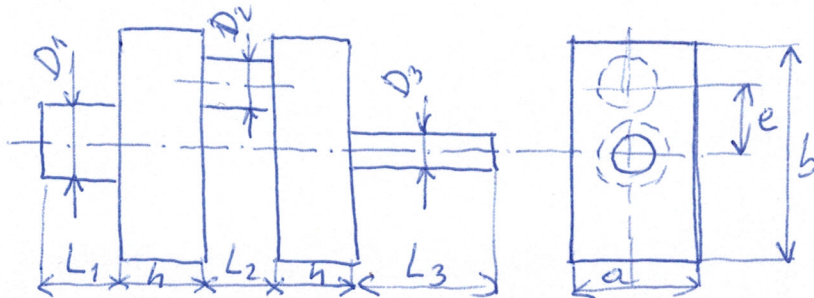


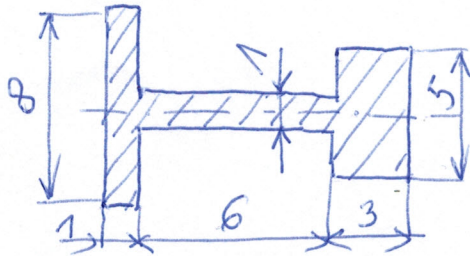
Zadania do ćwiczeń nr 3 – Momenty bezwładności

1. Obliczyć moment bezwładności wału korbowego pokazanego na rys. względem osi obrotu.

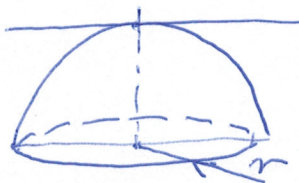


$a=0,08\text{m}$, $b=0,16\text{m}$
 $h=0,04\text{m}$ $e=0,05\text{m}$
 $L1=0,06\text{m}$ $L2=0,03\text{m}$
 $L3=0,08\text{m}$ $D1=0,05\text{m}$
 $D2=0,04\text{m}$ $D3=0,03\text{m}$
 Gęstość $\rho=7800\text{kg/m}^3$

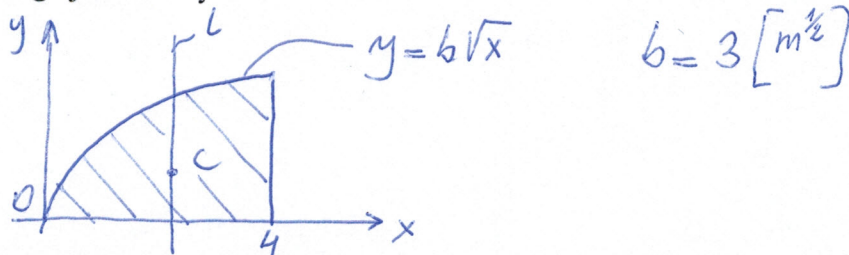
2. Obliczyć główne centralne momenty bezwładności przekroju szyny o kształcie i wymiarach pokazanych na rysunku. Wymiary podano w centymetrach.



3. Wyznaczyć moment bezwładności półkuli o promieniu r względem osi stycznej, równoległej do płaszczyzny podstawy półkuli.



4. Obliczyć moment bezwładności figury płaskiej pokazanej na rysunku, względem osi centralnej równoległej do osi Oy .



5. Wyznaczyć moment bezwładności jednorodnego stożka o promieniu podstawy r , wysokości h i gęstości materiału ρ , względem wierzchołka.

