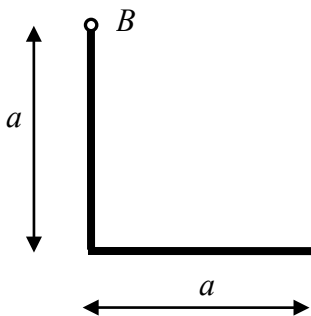
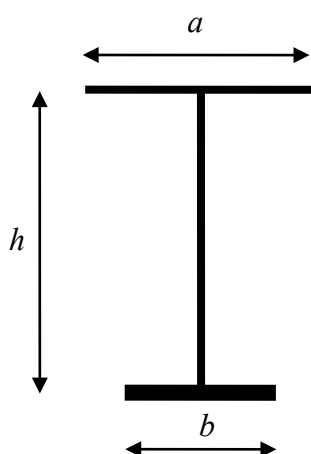


1. Määritä oheisen I-profiilin poikkileikkauksen pintakeskiö, vääntökeskiö, ω -kuvio sekä sektorineliömomentti (käyritysmisjäyhyys) I_ω , kun levy paksuus on t .



2. Määritä laskemalla kulmaprofiilin vääntökeskiön paikka. Käytä laskennassa apunapaa B . Levyn paksuus on t .



3. Määritä oheisen I-profiilin ohutseinäisen avoimen poikkileikkauksen pintakeskiö, vääntökeskiö, ω -kuvio sekä sektorineliömomentti (käyritysmisjäyhyys) I_ω , kun ylälaipan ja uuman paksuus on t ja alalaipan paksuus on $2t$.