Praktické aplikace FKS – PŘÍKLADY

I – ÚVODNÍ PŘÍKLADY

1. Kolik atomů je v jednotkovém objemu čistého hliníku? (ρ_{Al} = 2,7 g/cm^3)

2. Jak dlouhý by musel být železný drát, aby se roztrhl vlastní tíhou, když ho na jednom konci zavěsíme?
   (ρ_{Fe} = 7,8 g·cm^{-3}; σ_{max} = 320 MPa)

3. Jak se prodlouží tyč délky *L* o průřezu *S* působením vlastní tíhy, když je na jednom konci upevněná?
   (Známe hustotu a modul pružnosti v tahu materiálu tyče.)

4. Najděte vztah pro výpočet dynamické viskozity při jejím měření pomocí Höpplerova viskozimetru.