

Základy stavební mechaniky I.

Obsah učiva

- 1. Úvod – význam a dělení stavební mechaniky**
- 2. Statika v rovině**
- 3. Těžiště a statické veličiny průřezu**
- 4. Statika tuhé desky**
- 5. Základy nauky o pružnosti a pevnosti**

Požadované pomůcky

- **Sešit formátu A4 (čtverečkovaný)**
- **Dvě propisovací tužky**
- **Mikrotužka (tzv. pentilka)**
- **Dva trojúhelníky s ryskou**
- **Úhloměr**
- **Guma**
- **Kalkulačka (musí obsahovat mocniny, odmocniny, goniometrické funkce)**

Úkoly stavební mechaniky

Stavební konstrukce jsou vystaveny účinkům zemské přitažlivosti (tíhy), vlivům povětrnosti (vítr, změny teploty), účinkům provozu, atd., které se projevují jako účinky sil.

Úkolem stavební mechaniky je návrh konstrukcí hospodárně, ale přesto bezpečně (bez rizika zřícení) tak, aby odolaly uvedeným vlivům. K tomuto účelu slouží nejen ověření dostatečné pevnosti konstrukce, ale také její deformace.