

Průběhy vnitřních sil na desce

Metodou konečných prvků vyšetřete průběhy vnitřních sil na zadané obdélníkové desce zatížené vlastní tíhou γ . Průběhy měrných sil a momentů vykreslete podél os symetrie. Při řešení využijte symetrie a řešte pouze čtvrtinu konstrukce při zavedení příslušných okrajových podmínek na osách symetrie. Pro řešení použijte deskový prvek CCT (vycházející z Mindlinovy teorie tlustých desek) a dělení na jednotlivé prvky dle obrázku.

Pro kontrolu budete potřebovat průhyb desky v bodě B , pootočení desky kolem osy y v bodě A a hodnoty měrných ohybových momentů kolem hran I, II a III.

