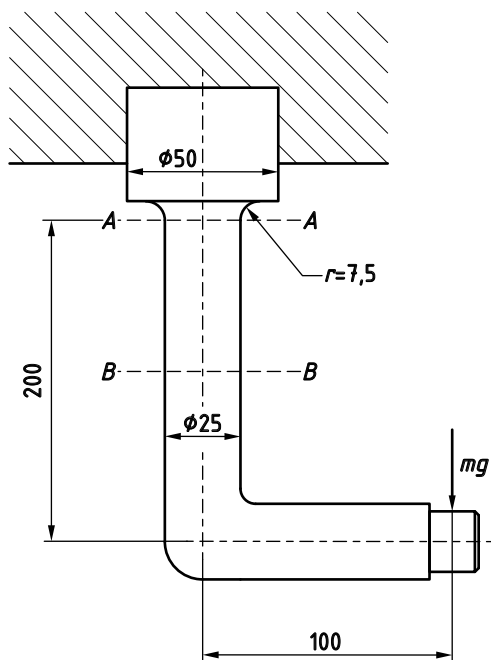


МАШИНСКИ ЕЛЕМЕНТИ 1 - ШЕСТА СМЕНА
АУДИТОРНЕ ВЕЖБЕ БР. 4

Задатак 4.1. За дати машински део облика носача проверити степен сигурности (чврстоћу, издржљивост) против појаве трајних пластичних деформација у пресеку **A – A**. Материјал од којег је израђен машински део је општи конструкциони челик **E335**. Маса терета који је окачен о носач износи $m = 715 \text{ kg}$. Скицирати расподелу номиналних и стварних напона у попречним пресецима носача **A – A** и **B – B**, ако се претпостави да у овим пресецима владају еластичне деформације. Израчунати вредност стварних напона узимајући у обзир концентрацију напона.



Задатак 4.2. На слици је приказана осовина железничког вагона која је на крајевима оптерећена силом од **5000 N**. Материјал осовине је општи конструкциони челик **E295 (Č0545)**, осовина је грубо стругана. Димензије склопа су: $l = 1580 \text{ mm}$, $b = 300 \text{ mm}$ и $d = 70 \text{ mm}$. Проверити степен сигурности на средини осовине.

