

MEHANIKA KONTINUUMOV 2007

1. kolokvij

16. april 2007

1. Izračunajte kritično silo Eulerjeve nestabilnosti tanke palice z okroglim presekom in dolžino L , ki je na obeh koncih togo vpeta.
2. Votlo kroglo (krogelno lupino s polmeroma R' in $R > R'$) od zunaj obremenimo s tlakom p . Kolikšno je razmerje med navidezno stisljivostjo lupine in stisljivostjo polne krogle s polmerom R ? V votlini ni tlaka. Kako pa je, če je tudi v votlini tlak p ? Elastični konstanti sta E in σ .

Mirno in uspešno!