

MAŠINSKI ELEMENTI 1

Pismeni dio uspita, prvi junski termin

Datum: 26.06.2017.god.

Ime i prezime: _____

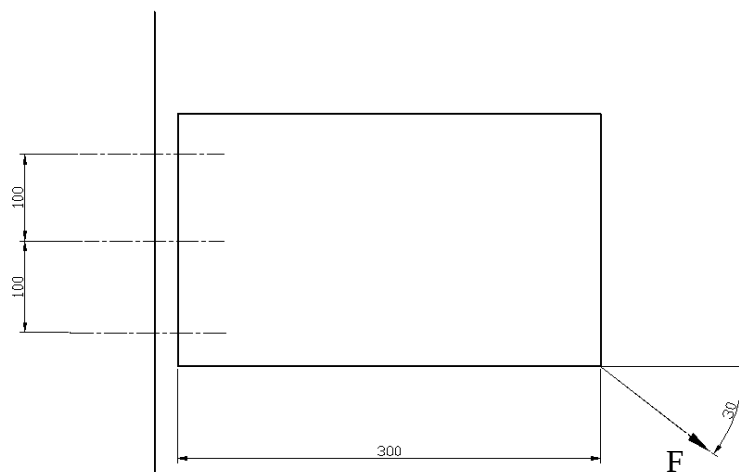
Br. indeksa: ____/____

Ukupno bodova: ____/20

Zadatak 1:

U okviru grupne zavrtnjske veze, prikazane na crtežu, opterećenje promjenljivom silom F , odrediti vrijednost sile F , ako je poznato:

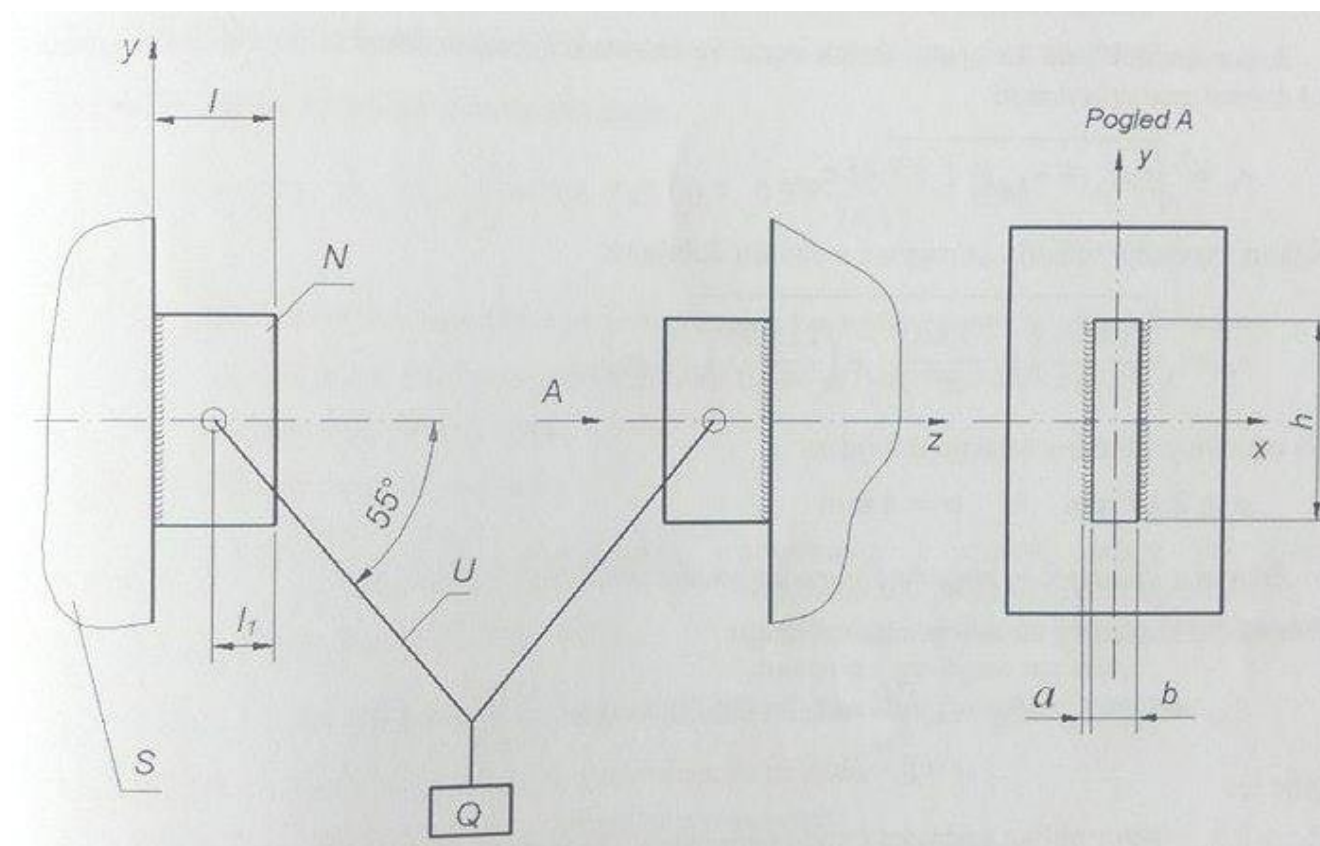
- veza je ostavarena pomoću 6 zavrtnjeva (tri reda po dva zavrtnja) M16
- klasa čvrstoće 6.8
- koeficijent trenja namjestu dodira $\mu_0 = 0,2$



Zadatak 2:

Na slici ispod prikazana je zavarena konstrukcija koja se sastoji od dva nosača N zavarena za stubove S . Nosač treba da nosi tret Q preko užadi U jednake dužine. Potrebno je odrediti stepen sigurnosti ako se sila mijenja po zakonu čisto jednosmjerno promjenljivog optrećenja. Težina tereta Q je 10000 kg. Materijal konstrukcije je E295, a kvalitet zavora je srednji.

Ostali podaci: $b=20$ mm; $h=230$ mm; $l=150$ mm; $l_1=100$ mm; $a=4$ mm



NAPOMENA: Ispit se radi 3 školska časa

LITERATURA:

- Mašinski elementi (knjiga i priručnik), Vojislav Miltenović
- Skripte sa vježbi

Prof. dr Biljana Marković

Biljana Marković