

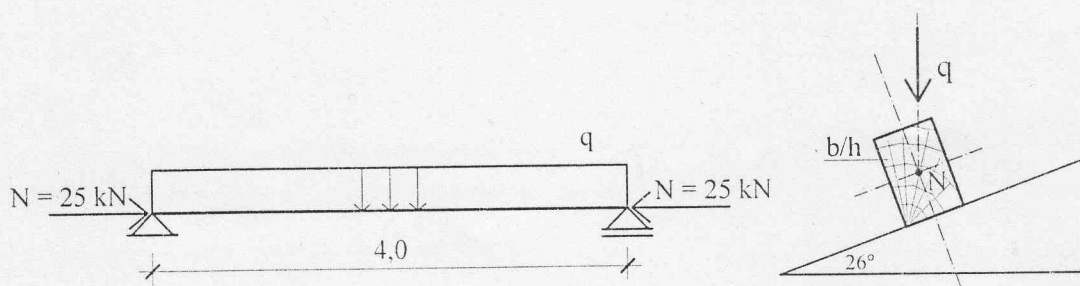
DRVENE I ZIDANE KONSTRUKCIJE

Prvi kolokvijum: računski deo šk. 2007/08.

Grupa A

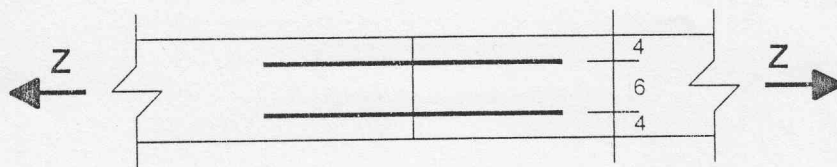
1.

Za štap od četinara II klase preseka $b/h = 14/20$ cm, u svemu prema skici, potrebno je odrediti maksimalnu vrednost jednako podeljenog opterećenja q . Dopušteni ugib je $l/250$. Za usvojeno maksimalno opterećenje izvršiti kontrolu napona i ugiba. Napomena: uticaj normalne sile na ugib zanemariti.



2.

Sračunati nastavak aksijalno zategnutog štapa u svemu prema skici. Štap je od četinara II klase preseka $b/h = 14/20$ cm, a opterećen je silom $Z = 125$ kN. Nastavak izvesti sa dve čelične trake debljine 5 mm (S235, I slučaj opterećenja) i zavrtnjima M12. Za sračunatu vezu izvršiti kontrolu napona u štapu i podvezicama, a vezu skicirati u prigodnoj razmeri u tri projekcije.



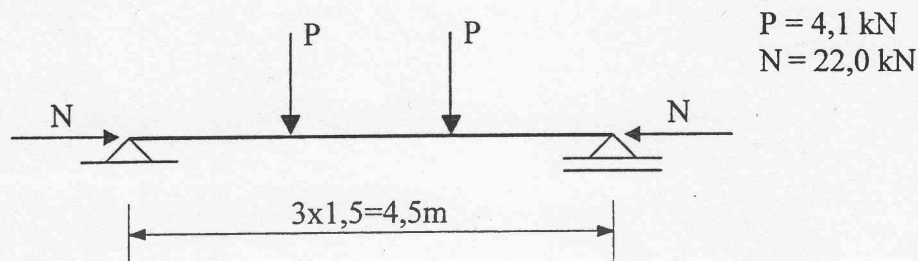
DRVENE I ZIDANE KONSTRUKCIJE

Prvi kolokvijum: računski deo šk. 2008/09.

Grupa C

1.

Dimenzionisati nosač pravougaonog poprečnog preseka širine $b = 12$ cm od četinara II klase, koji je opterećen u svemu prema skici. Dopušteni ugib $f_{\text{dop}} = l/250$. Za usvojene dimenzije izvršiti kontrolu napona i ugiba u karakterističnim presecima. Napomena: uticaj normalne sile na ugib zanemariti.



$$\max f = \frac{23}{648} \frac{Pl^3}{EI}$$

2.

Nastaviti aksijalno zategnuti štap preseka $b/h = 10/16$ cm opterećen silom $Z = 65$ kN. Nastavak izvesti drvenim podvezicama i ekserima E42/110 (bušeni ekseri). Za sračunatu vezu izvršiti kontrolu napona u štapu i podvezici, a vezu skicirati u prigodnoj razmeri u tri projekcije.

Građa: četinari II klase.

DRVENE I ZIDANE KONSTRUKCIJE

Prvi kolokvijum: računski deo šk. 2009/10.

Grupa C

1.

Za jedno polje rešekastog nosača, u svemu prema skici, potrebno je:

- Sračunati koliku maksimalnu silu D može da primi pritisknuta dijagonala;
- Sračunati koliku maksimalnu silu V može da primi zategnuta vertikalna;
- Sračunati koliku maksimalnu silu U može da primi zategnuti štap donjeg pojasa;
- Sračunatu vezu u označenom čvoru skicirati u pogodnoj razmeri u tri projekcije.

Veza pritisnutih štapova ispune za pojasne štapove ostvarena je prostim zasekom u simetrali ugla, a zategnuti štapovi ispune za pojasne štapove vezani su ekserima E38/80.

Građa: četinari II klase.

Napomena: smatrati da je rešetka bočno pridržana u čvorovima.

