

**1. ZADATAK (5 bodova)**

Dimenzionisati aksijalno opterećen drveni štap pravougaonog poprečnog presjeka.

širina poprečnog presjeka  $b = \underline{\hspace{2cm}}$  m

dužina štapa  $l = \underline{\hspace{2cm}}$  m

aksijalna sila zatezanja  $Z_d = \underline{\hspace{2cm}}$  kN

aksijalna sila pritiska  $P_d = \underline{\hspace{2cm}}$  kN

materijal - monolitno drvo  $\underline{\hspace{2cm}}$

upotrebna klasa  $\underline{\hspace{2cm}}$

uslovi oslanjanja:

a/ obostrano zglobno oslanjanje

b/ obostrano uklještenje

c/ uklještenje na jednom, zglobno oslanjanje na drugom kraju

d/ konzola

Datum:  $\underline{\hspace{2cm}}$

Zadao:  $\underline{\hspace{2cm}}$

**2. ZADATAK (5 bodova)**

Dimenzionisati drvenu rožnjaču pravougaonog poprečnog presjeka, opterećenu ravnomjerno raspodijeljenim opterećenjem, statičkog sistema proste grede.

širina poprečnog presjeka	$b =$ _____ m
dužina/raspon rožnjače	$l =$ _____ m
nagib krova	$\alpha =$ _____ °
stalno opterećenje	$g_k =$ _____ kN/m
snijeg	$s_k =$ _____ kN/m
vjetar	$w_k =$ _____ kN/m
materijal - monolitno drvo	_____
upotrebna klasa	_____

Datum: \_\_\_\_\_

Zadao: \_\_\_\_\_

**3. ZADATAK (5 bodova)**

Dimenzionisati glavni nosač pravougaonog poprečnog presjeka promjenljive visine, nesimetrične trapezne siluete, sa gornjom ivicom na dvije vode. Nosač je statičkog sistema proste grede, opterećen ravnomjerno raspodijeljenim stalnim opterećenjem i opterećenjem od snijega.

širina poprečnog presjeka	$b =$ _____ m	
dužina/raspon nosača	$l =$ _____ m	
udaljenost sljemena od oslonaca	$l_A =$ _____ m	$l_B =$ _____ m
nagib kose gornje ivice	$\alpha_A =$ _____ °	$\alpha_B =$ _____ °
stalno opterećenje	$g_k =$ _____ kN/m	
snijeg	$s_k =$ _____ kN/m	
materijal - lamelirano lijepljeno drvo	_____	
upotrebna klasa	_____	

Datum: \_\_\_\_\_

Zadao: \_\_\_\_\_

**4. ZADATAK (5 bodova)**

Konstruisati nastavak aksijalno zategnutog štapa pravougaonog poprečnog presjeka  $b \times h$ , za stalno + srednjetrojno opterećenje. Nastavak izvesti drvenim podvezicama širine  $b_1$  i čeličnim trnovima.

širina poprečnog presjeka

 $b = \underline{\hspace{2cm}}$  m

visina poprečnog presjeka

 $h = \underline{\hspace{2cm}}$  m

širina podvezice

 $b_1 = \underline{\hspace{2cm}}$  m

trn

 $\emptyset \underline{\hspace{2cm}}$  S  $\underline{\hspace{2cm}}$ 

aksijalna sila

 $Z_d = \underline{\hspace{2cm}}$  kN

materijal - monolitno drvo

 $\underline{\hspace{2cm}}$ 

upotrebna klasa

 $\underline{\hspace{2cm}}$ Datum:  $\underline{\hspace{2cm}}$ Zadao:  $\underline{\hspace{2cm}}$

**5. ZADATAK (10 bodova)**

Drvene konstrukcije zgrada/mostova. Prezentacija (grupni rad).

Grupa od 4 studenta priprema MS Power Point prezentaciju na zadatu temu, u trajanju 12-15 min.

Grupa - tema: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Zadao: \_\_\_\_\_

**6. DIO - ODBRANA (15 bodova)**

Usmena i/ili pismena odbrana kompletnog semestarskog rada.