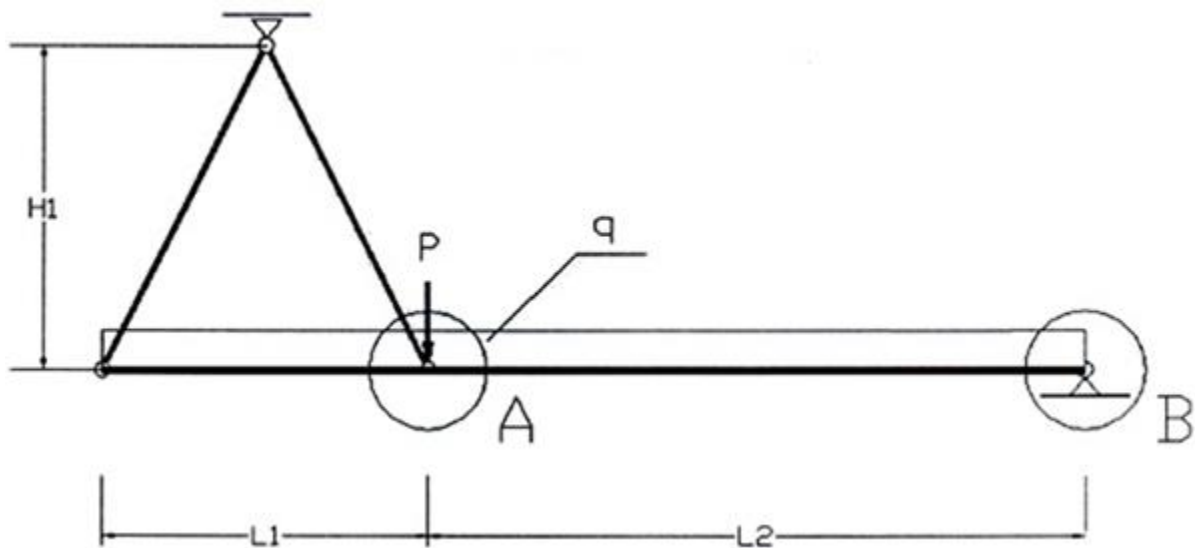


ZADATAK - I.

Na skici je prikazan **ravninski** statički sustav glavnog nosača. Gredni dio nosača oslonjen je u točki A o drvene zatege, a u točki B na AB zid. Sve geometrijske veličine dane su na istoj. Gredni dio nosača, dimenzija poprečnog presjeka 12/38 cm, izveden je od lijepljenog lameliranog drva **GL28h**, dok su zatege, dimenzija poprečnog presjeka 2x6/16 cm, izvedene od punog mekog drva **C24**. Vlažnost drva je **21%**.

Za zadano **proračunsko kontinuirano** opterećenje te proračunsko **koncentrirano** srednjetrojno opterećenje, dobivena je uzdužna vlačna sila u zatezi jednaka 52 kN, odnosno, reakcija u osloncu jednaka nutarnjoj vlačnoj sili u grednom djelu nosača od 22 kN i poprečnoj sili od 13 kN.

Prema **EC5 normama** potrebno je riješiti detalj A ukoliko je isti izrađen posredstvom vijaka M12 klase 8.8, odnosno, detalj B ukoliko je isti izrađen posredstvom obostranog lima debljine 3mm i vijaka M12 klase 8.8. Detalje je potrebno skicirati uredno i u mjerilu.



$$L_1 = 3.50 \text{ m}$$

$$L_2 = 7.00 \text{ m}$$

$$H_1 = 3.50 \text{ m}$$

ZADATAK - II.

Na skici je prikazan **ravninski** statički sustav. Sve geometrijske veličine dane su na istoj. Glavni gredni nosač oslonjen je na stup. Također, glavni je gredni nosač pridržan u ravnini u čvoru na svom rubu. Vlažnost drva je **10%**.

Za zadano **proračunsko** kratkotrajno opterećenje, na skici su prikazani učinci djelovanja u vidu unutarnjih uzdužnih sila.

Prema **EC5 normama** potrebno je riješiti detalj A ukoliko je isti izrađen na suvremen način, posredstvom trnova $\Phi 16$ klase S235 i utisnutog lima debljine 10mm, pri čemu je spojna sredstva u gredi potrebno smjestiti u dva reda.

Također, prema **EC5 normama** potrebno je riješiti detalj B ukoliko je isti izrađen na klasičan način, uz posredstvom kružnih čavala 70x210. Detalj je potrebno skicirati uredno i u mjerilu.

