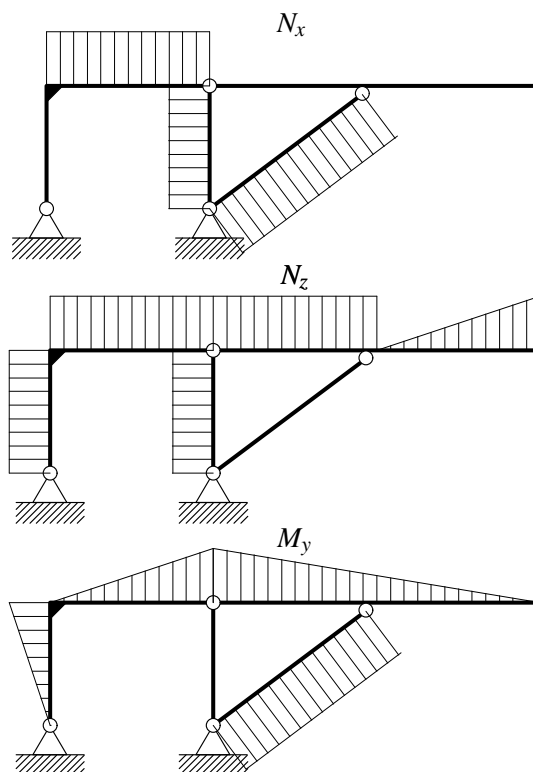
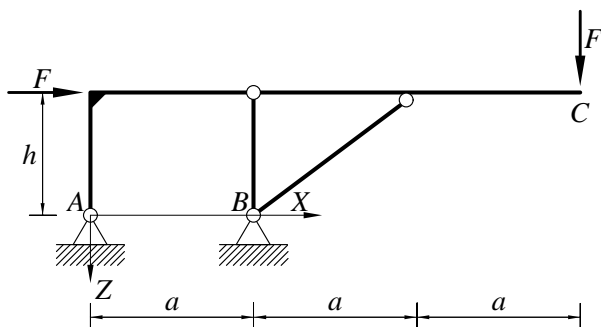


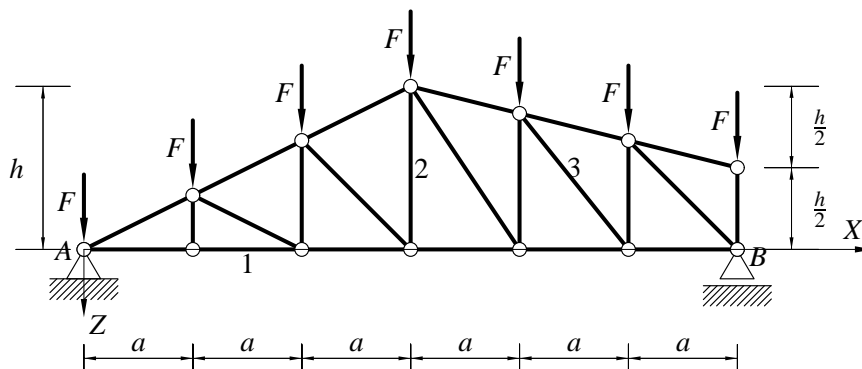
Pisni izpit iz STATIKE (VŠŠ), 30. avgust 2011

1. Janezek še vedno ne naredi izpita iz Statike. Njegovi diagrami so polni napak. Pomagaj Janezku poiskati napake na desnih diagramih.



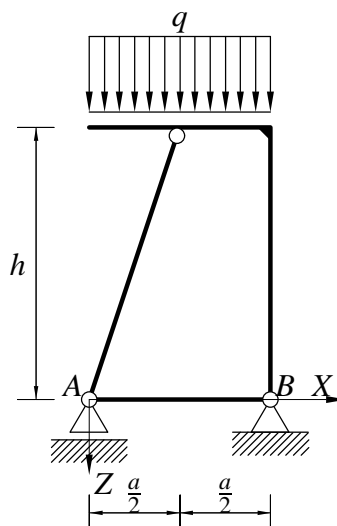
2. Ravninsko paličje na sliki je obremenjeno z navpičnimi silami F . Izračunaj računsko število prostostnih stopenj \tilde{n}_{ps} , reakcije ter osni sili v palicah 2 in 3.

Podatki: $a = 3$ m, $h = 4$ m, $F = 10$ kN.



3. Ravninski okvir na sliki je obremenjen z enakomerno linijsko obtežbo q . Izračunaj računsko število prostostnih stopenj \tilde{n}_{ps} , reakcije, notranje sile in nariši diagrame notranjih sil.

Podatki: $h = 4$ m, $a = 3$ m, $q = 2 \frac{\text{kN}}{\text{m}}$.



Točkovanje: 25 % + 30 % + 45 % = 100 %

STATIKA Operativno Gradb – Teoretični del izpita – 30. 8. 2011

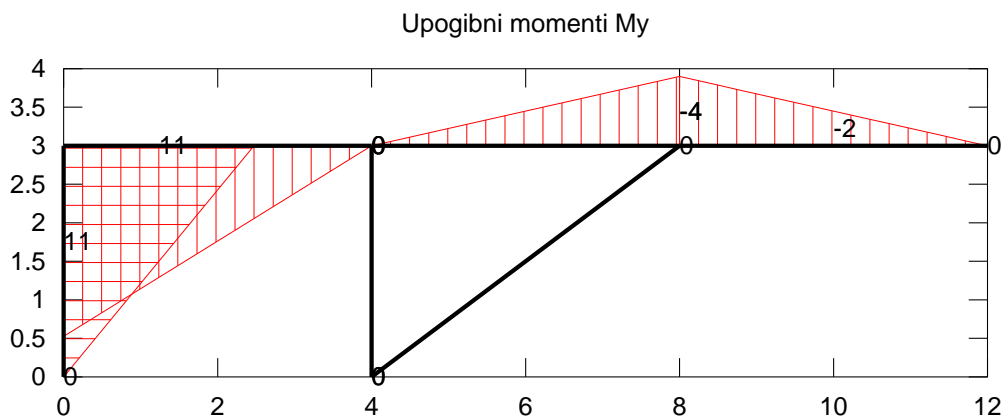
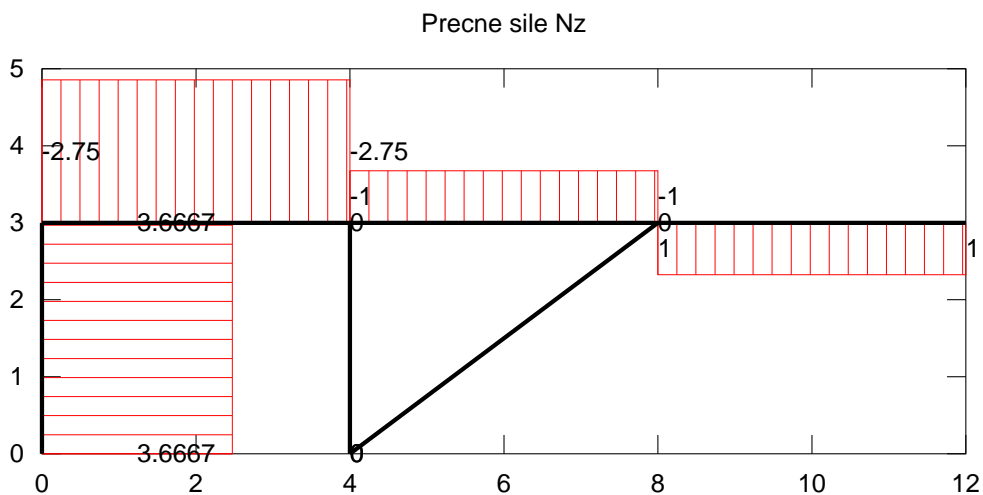
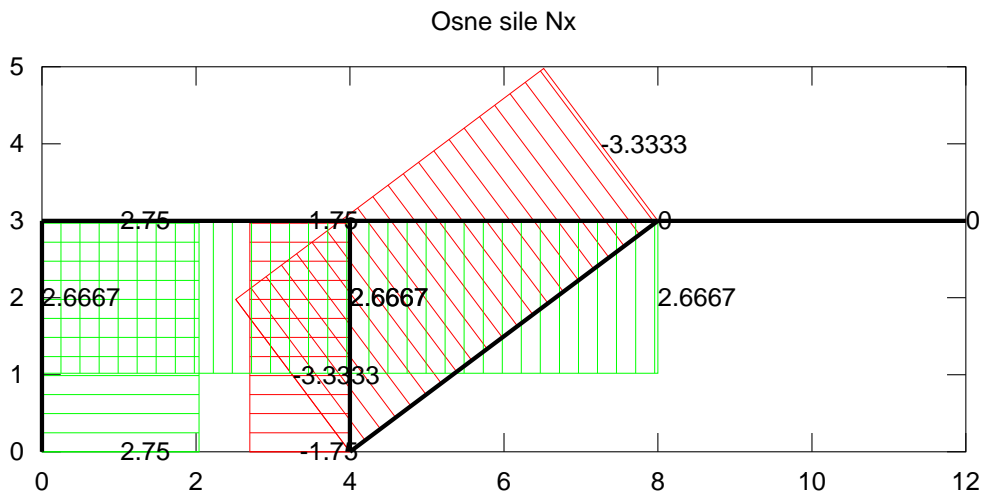
1. Definicija števila prostostnih stopenj (ilustracija z značilnimi primeri: gibanja delca po ravnini, gibanje N delcev po ravnini, gibanje togega telesa v prostoru, gibanje N togih teles, ki imajo skupno poljubno vez)!
2. Opišite splošni in posebni postopek za določanje reakcij in sil v vezeh statično določenih linijskih konstrukcij! Opišite vse prednosti in slabosti obeh postopkov! Odgovor ilustrirajte z značilnimi primeri!
3. Kdaj govorimo o statično določenih oziroma statično nedoločenih linijskih konstrukcijah? Odgovor konkretizirajte z značilnimi primeri!

Ime in priimek:

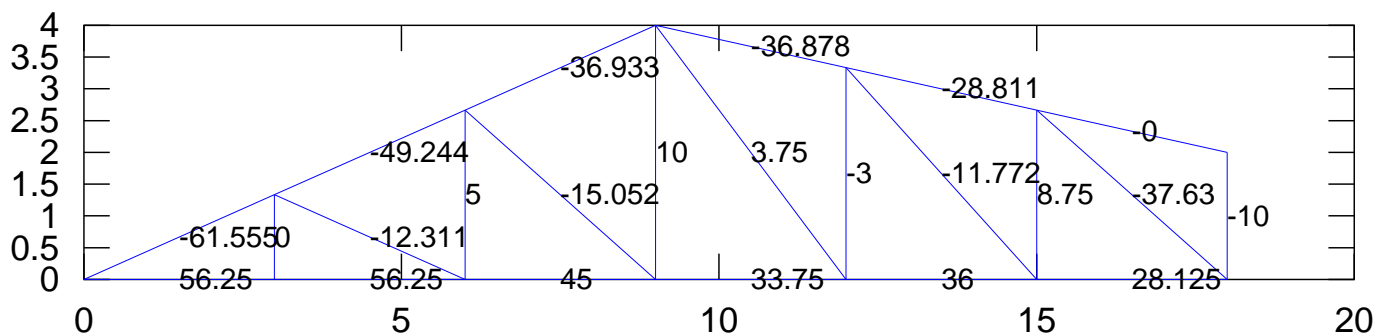
Na kateri dve vprašanji boste odgovarjali?

Pisni izpit iz STATIKE (Izredni študij), avgust 2011 – Rešitve

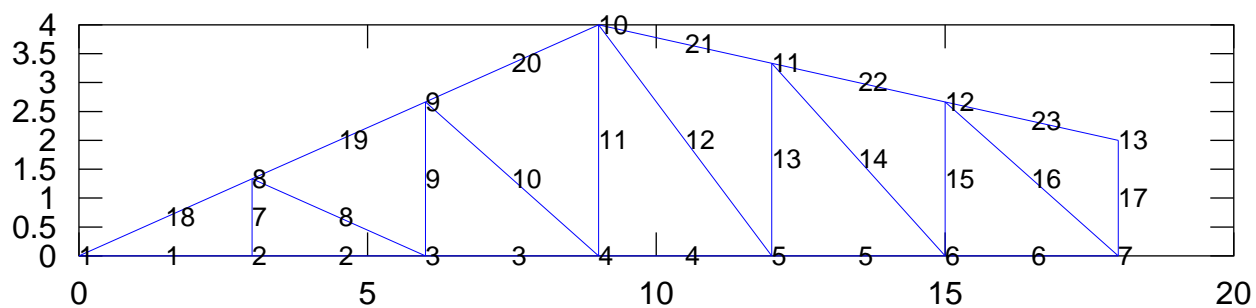
1. Na spodnjih slikah so prikazani diagrami notranjih sil N_x (kN), N_z (kN), M_y (kNm).



2. Notranje sile v palicah v kN.



Spodnja slika prikazuje oštevilčenje palic in vozlišč.



3. Na spodnjih slikah so prikazani diagrami notranjih sil N_x (kN), N_z (kN), M_y (kNm).

