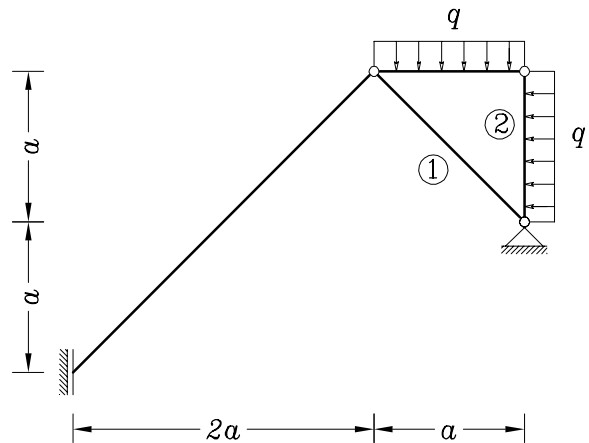


Izpit iz statike (UNI), 13. december 2000

1. **OBVEZNA NALOGA.** Izračunaj reakcije in nariši diagrame notranjih sil $\{N_x, N_z, M_y\}$ za prikazano konstrukcijo.

Podatki: $a = 2\text{ m}$, $q = 12\text{ kN/m}$

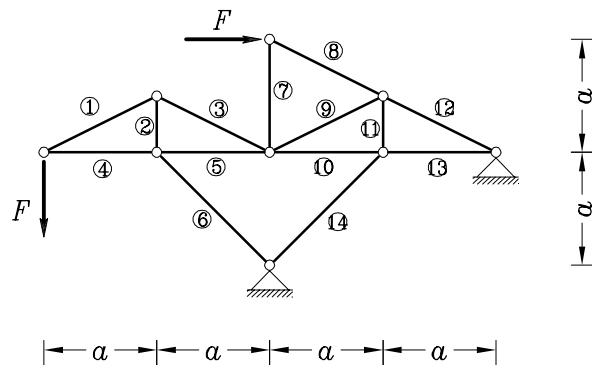
Resitev: $A_x = qa$, $M_A^y = -2qa^2$, $B_x = 0$, $B_z = -qa$.
Sila v palici $N_1 = -qa\frac{\sqrt{2}}{2}$.



2. Izračunaj osne sile v palicah 7, 9 in 10.

Podatki: $a = 2\text{ m}$, $F = 35\text{ kN}$

Resitev: $A_x = -5F$, $A_z = F$, $B_x = 4F$, $B_z = -2F$;
 $N_7 = 0.5F$, $N_9 = -3.3541F$, $N_{10} = 5F$



3. S principom virtualnega dela izračunaj reakciji v točki A.

Podatki: $a = 2\text{ m}$, $P = 24\text{ kN}$

Resitev: $A_x = -2P$, $A_z = -\frac{3}{4}P$

