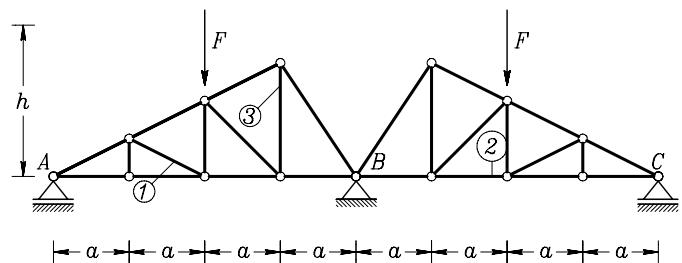


Pisni izpit iz STATIKE (Izredni študij), 8. september 2006

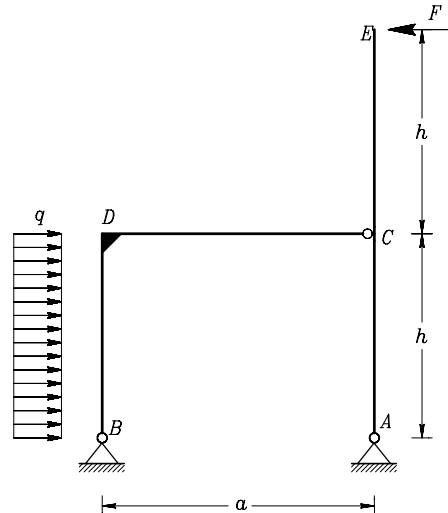
1. Ravninsko paličje na sliki je obremenjeno z navpičnima silama F . Izračunaj računsko število prostostnih stopenj \tilde{n}_{ps} , reakcije ter osne sile v palicah 1, 2 in 3.

Podatki: $a = 3 \text{ m}$, $h = 6 \text{ m}$, $F = 10 \text{ kN}$.



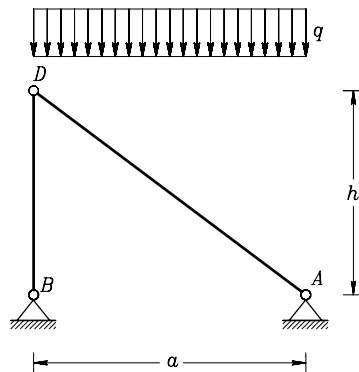
2. Ravninski okvir na sliki je obremenjen z enakomerno zvezno obtežbo q in vodoravno silo F , kot prikazuje slika. Izračunaj računsko število prostostnih stopenj \tilde{n}_{ps} , reakcije in sili v vezi C .

Podatki: $a = 4 \text{ m}$, $h = 4 \text{ m}$, $q = 5 \frac{\text{kN}}{\text{m}}$, $F = 10 \text{ kN}$.



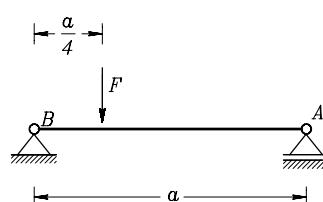
3. Ravninski okvir na sliki je obremenjen z zvezno obtežbo q , kot prikazuje slika. Izračunaj računsko število prostostnih stopenj \tilde{n}_{ps} , reakcije, notranje sile in nariši diagrame notranjih sil.

Podatki: $a = 4 \text{ m}$, $h = 4 \text{ m}$, $q = 5 \frac{\text{kN}}{\text{m}}$.



4. Z uporabo izreka o virtualnem delu izračunaj prečno silo N_z in upogibni moment M_y na sredini nosilca AB .

Podatki: $a = 8 \text{ m}$, $F = 5 \text{ kN}$.



Točkovanje: $30 \% + 30 \% + 30 \% + 30 \% = 120 \%$