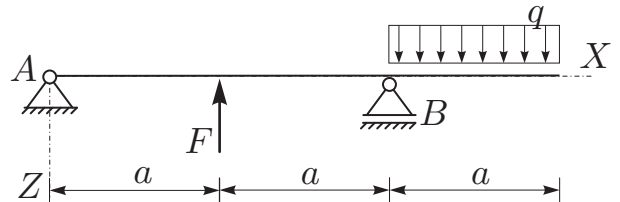


naloga	točk
1	
2	
3	

STATIKA 1. IZPITNI ROK (14. 06. 2013)

RAČUNSKI DEL:

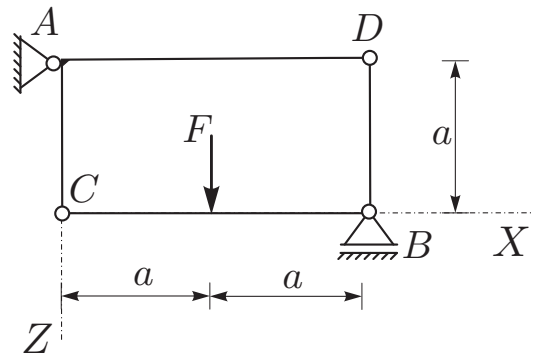
1. **OBVEZNA NALOGA:** Za konstrukcijo na sliki izrazite reakcije in notranje statične količine (N_x, N_z, M_y)! Rezultate notranjih statičnih količin prikažite z diagrami! (20%)



Podatki: $a = 2 \text{ m}$, $F = 4 \text{ kN}$,
 $q = 2 \text{ kN/m}$.

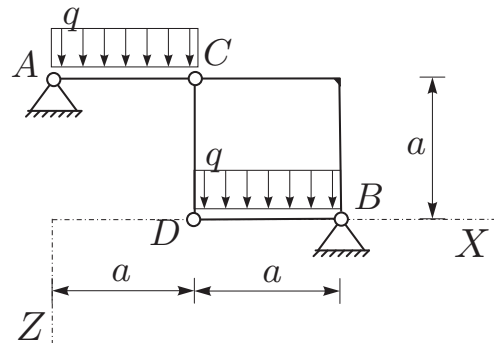
2. Za konstrukcijo na sliki izračunajte stopnjo statične nedoločenosti, reakcije in notranje statične količine (N_x, N_z, M_y)! Rezultate notranjih statičnih količin prikažite z diagrami! (35%)

Podatki: $a = 2 \text{ m}$, $F = 10 \text{ kN}$,
 $q = 5 \text{ kN/m}$.



3. Za konstrukcijo na sliki izračunajte stopnjo statične nedoločenosti, reakcije in notranje statične količine (N_x, N_z, M_y)! Rezultate notranjih statičnih količin prikažite z diagrami! (45%)

Podatki: $a = 3 \text{ m}$, $q = 5 \text{ kN/m}$.



TEORETIČNI DEL:

Izmed treh zastavljenih vprašanj si izberete dve, na kateri boste odgovarjali. Izbrani vprašanji jasno označite!

1. Izpeljite ravnotežne pogoje za sile, ki delujejo na sistemu delcev s togimi vezmi in togem telesu!
2. Pomiki in zasuki togega telesa (izpeljava enačb za ravninsko gibanje togega telesa)!
3. Vzporedna predstavitev sile! Kako lahko nadomestimo silo in moment, ki sta med seboj pravokotna? Odgovor utemelji! Odgovora ilustrirajte za ravninski primer!