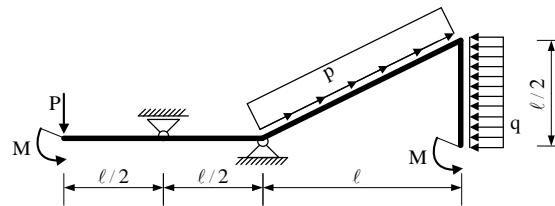
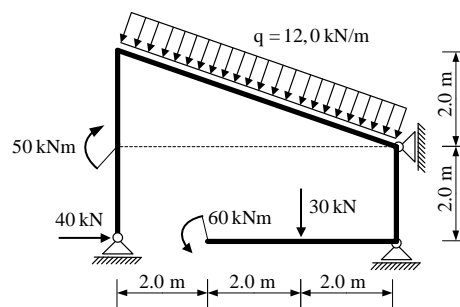


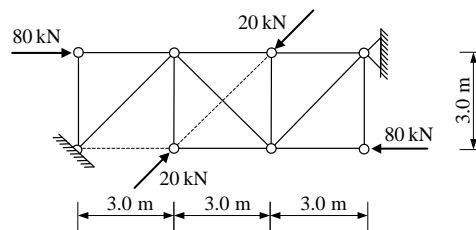
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M i N dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



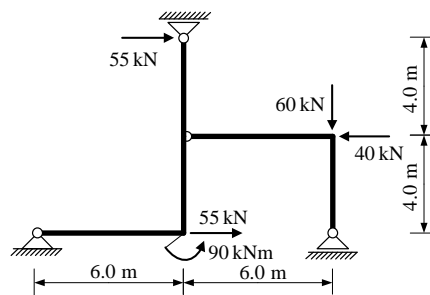
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



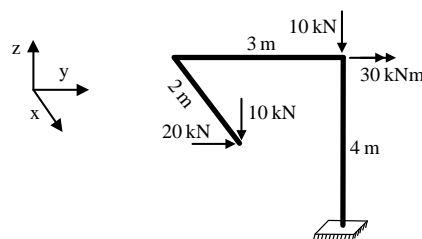
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u svim štapovima zadanog ravninskog sustava.



4. Odrediti sile u svim spojevima zadanog ravninskog sustava grafičkim postupkom.



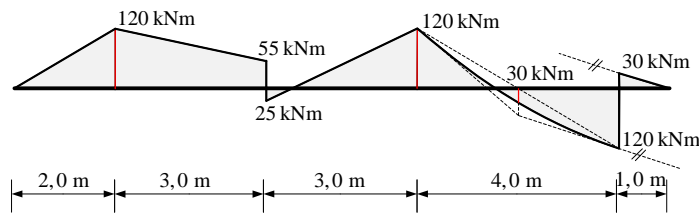
5. Za prostorni štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati dijagrame svih unutarnjih sila.



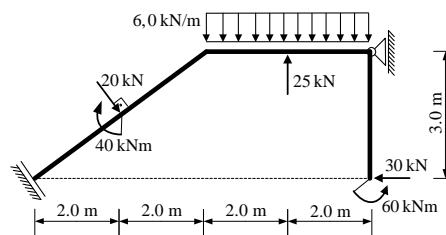
UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- PISATI **JEDNOSTRANO NA PRAZNE A4 LISTOVE** (ne na papire s kvadratićima, milimetarski i ostalo)
- NA KRAJU SVAKOG ZADATKA **ČITKO** NAPISATI RJEŠENJA I SKICU STVARNIH DJELOVANJA
- U DIJAGRAME UNUTARNJIH SILA UPISATI VRIJEDNOSTI
- PRILIKOM GRAFIČKOG RJEŠAVANJA POČETI OD STATIČKE SHEME TE OBAVEZNO ISTAKNUTI SLIJED POSTUPKA RJEŠAVANJA (neće se priznavati nejasne skice)
- NA PRESAVINUTI OMOTNI LIST **A3 PO VERTIKALI UZ LIJEVI RUB** NAPISATI PREZIME, IME, MATIČNI BROJ
- INDEKS ZA VRIJEME PISANJA ISPITA I KOLOKVIJA OSTAVITI NA KLUPI
- UPOTREBA MOBILNIH TELEFONA JE STROGO ZABRANJENA

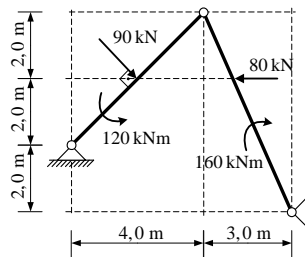
1. Zadan je M dijagram za ravnu gredu u ravnini. Iz M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram i pripadno opterećenje grede (koncentrirane sile i momenti te distribuirane sile). Sile prikazati na shemi stvarnih djelovanja.



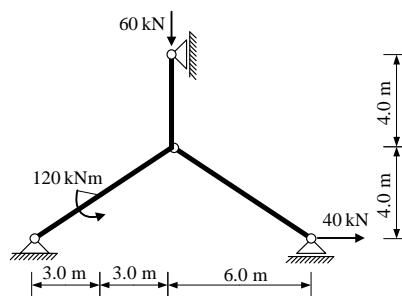
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



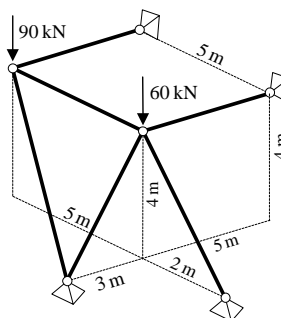
3. Odrediti sile u svim spojevima zadanog trozglobnog sustava.



4. Odrediti sile u svim spojevima zadanog ravninskog sustava grafičkim postupkom.



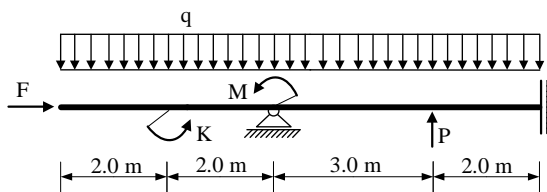
5. Za prostorni štapni sustav računski odrediti sile u svim štapovima.



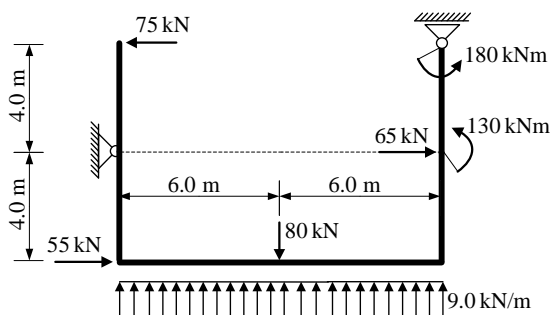
UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- PISATI **JEDNOSTRANO NA PRAZNE** A4 LISTOVE (ne na papire s kvadratićima, milimetarski i ostalo)
- NA KRAJU SVAKOG ZADATKA **ČITKO** NAPISATI RJEŠENJA I SKICU STVARNIH DJELOVANJA
- U DIJAGRAME UNUTARNJIH SILA UPISATI VRIJEDNOSTI
- PRILIKOM GRAFIČKOG RJEŠAVANJA POČETI OD STATIČKE SHEME TE OBAVEZNO ISTAKNUTI SLIJED POSTUPKA RJEŠAVANJA (neće se priznavati nejasne skice)
- NA PRESAVINUTI OMOTNI LIST **A3 PO VERTIKALI UZ LIJEVI RUB** NAPISATI PREZIME, IME, MATIČNI BROJ
- INDEKS ZA VRIJEME PISANJA ISPITA I KOLOKVIJA OSTAVITI NA KLUPI
- UPOTREBA MOBILNIH TELEFONA JE STROGO ZABRANJENA

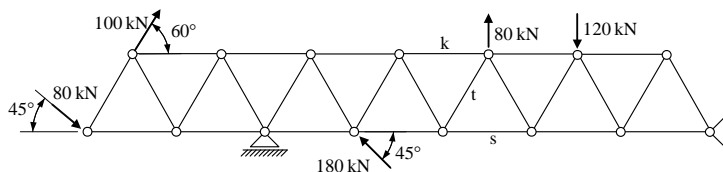
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M i N dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



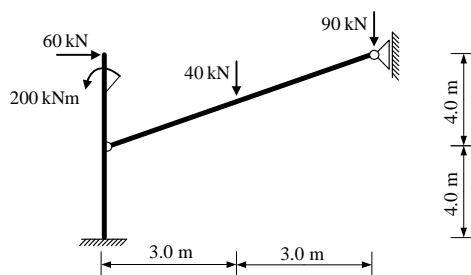
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



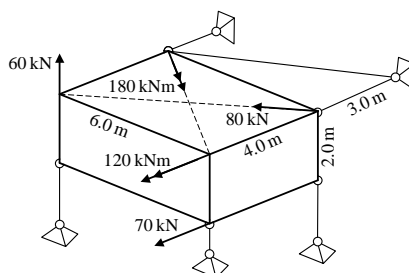
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u štapovima s , t i k zadanog ravninskog sustava **grafičkim postupkom**. Duljina svih štapova je $\ell = 2,0$ m.



4. Odrediti sile u svim spojevima zadanog ravninskog sustava.



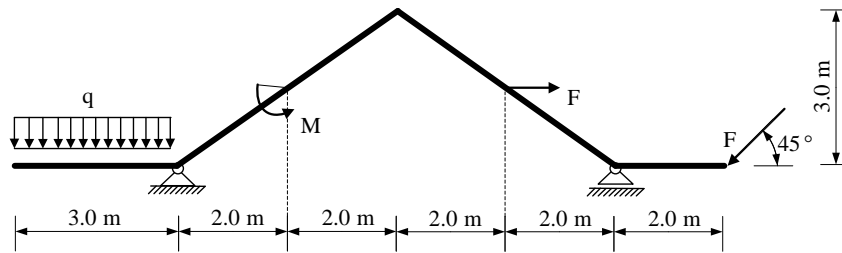
5. Za prostorni štapni sustav računski odrediti sile u svim štapovima i spojevima s podlogom.



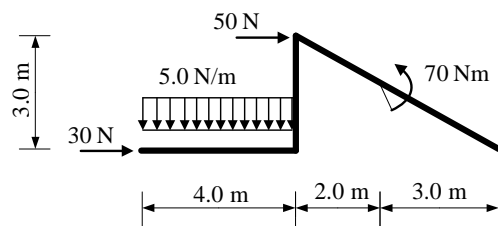
UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- PISATI **JEDNOSTRANO NA PRAZNE** A4 LISTOVE (ne na papire s kvadratićima, milimetarski i ostalo)
- NA KRAJU SVAKOG ZADATKA **ČITKO** NAPISATI RJEŠENJA I SKICU STVARNIH DJELOVANJA
- U DIJAGRAME UNUTARNJIH SILA UPISATI VRIJEDNOSTI
- PRILIKOM GRAFIČKOG RJEŠAVANJA POČETI OD STATIČKE SHEME TE OBAVEZNO ISTAKNUTI SLIJED POSTUPKA RJEŠAVANJA (neće se priznavati nejasne skice)
- NA PRESAVINUTI OMOTNI LIST **A3 PO VERTIKALI UZ LIJEVI RUB** NAPISATI PREZIME, IME, MATIČNI BROJ
- INDEKS ZA VRIJEME PISANJA ISPITA I KOLOKVIJA OSTAVITI NA KLUPI
- UPOTREBA MOBILNIH TELEFONA JE STROGO ZABRANJENA

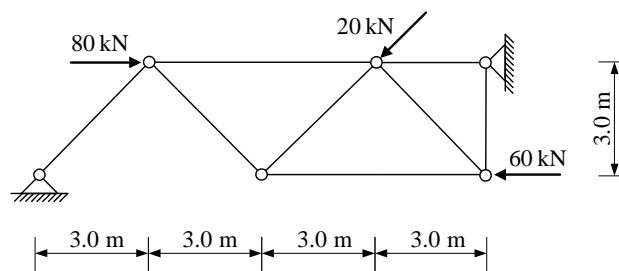
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M i N dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



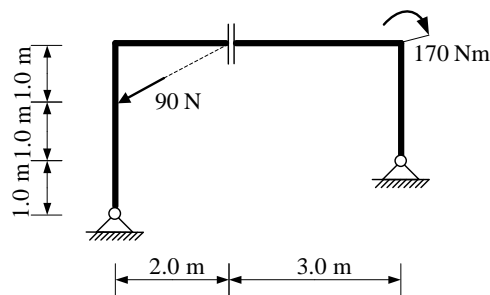
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



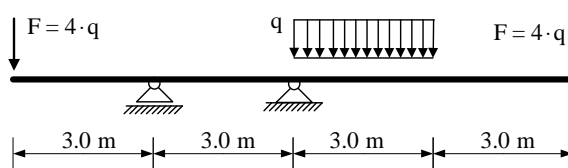
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u svim štapovima zadanog ravninskog sustava.



4. Odrediti sile u svim spojevima zadanog ravninskog sustava.



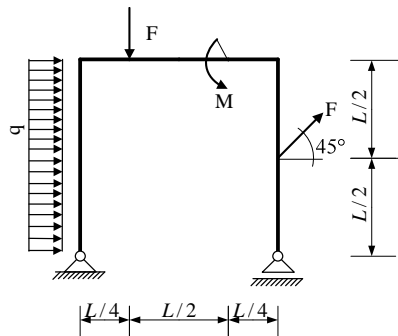
5. Za zadanu gredu s prepustima odrediti iznos opterećenja q tako da je najveća apsolutna vrijednost momenta savijanja $|M| = 200$ kNm (označiti pripadajući presjek).



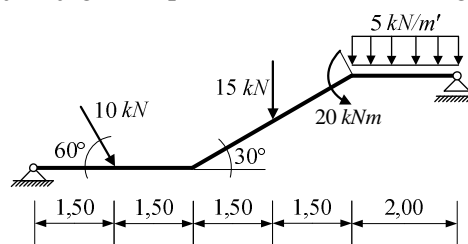
UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- PISATI **JEDNOSTRANO NA PRAZNE** A4 LISTOVE (ne na papire s kvadratićima, milimetarski i ostalo)
- NA KRAJU SVAKOG ZADATKA **ČITKO** NAPISATI RJEŠENJA I SKICU STVARNIH DJELOVANJA
- U DIJAGRAME UNUTARNJIH SILA UPISATI VRIJEDNOSTI
- PRILIKOM GRAFIČKOG RJEŠAVANJA POČETI OD STATIČKE SHEME TE OBAVEZNO ISTAKNUTI SLIJED POSTUPKA RJEŠAVANJA (neće se priznavati nejasne skice)
- NA PRESAVINUTI OMOTNI LIST **A3 PO VERTIKALI UZ LIJEVI RUB** NAPISATI PREZIME, IME, MATIČNI BROJ
- INDEKS ZA VRIJEME PISANJA ISPITA I KOLOKVIJA OSTAVITI NA KLUPI
- UPOTREBA MOBILNIH TELEFONA JE STROGO ZABRANJENA

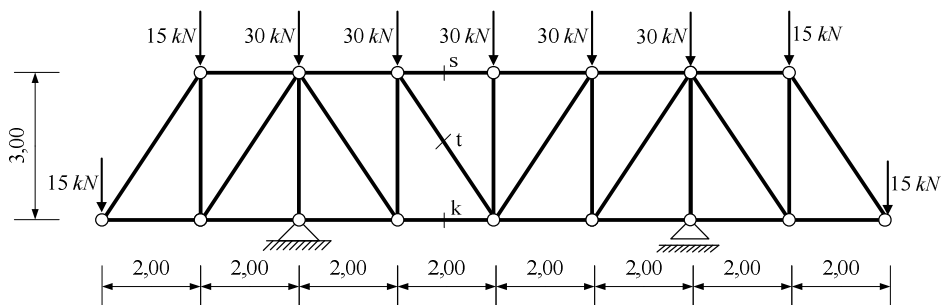
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M i N dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



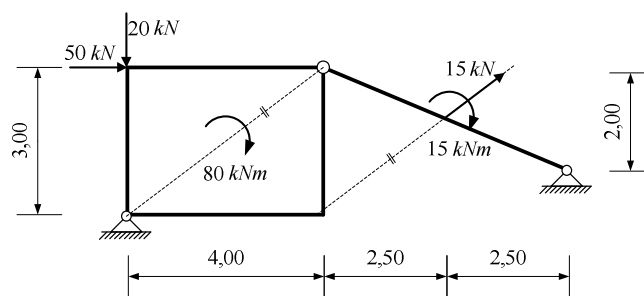
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



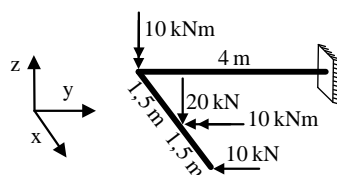
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u označenim štapovima zadane ravninske rešetke.



4. Odrediti sile u svim spojevima zadanog ravninskog sustava **grafičkim postupkom**.



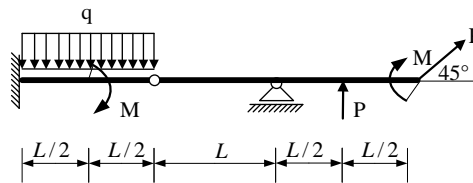
5. Za prostorni štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati dijagrame svih unutarnjih sila.



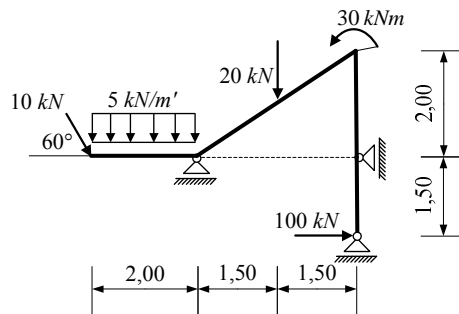
UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- PISATI **JEDNOSTRANO NA PRAZNE** A4 LISTOVE (ne na papire s kvadratićima, milimetarski i ostalo)
- NA KRAJU SVAKOG ZADATKA **ČITKO** NAPISATI RJEŠENJA I SKICU STVARNIH DJELOVANJA
- U DIJAGRAME UNUTARNJIH SILA UPISATI VRIJEDNOSTI
- PRILIKOM GRAFIČKOG RJEŠAVANJA POČETI OD STATIČKE SHEME TE OBAVEZNO ISTAKNUTI SLIJED POSTUPKA RJEŠAVANJA (neće se priznavati nejasne skice)
- NA PRESAVINUTI OMOTNI LIST **A3 PO VERTIKALI UZ LIJEVI RUB** NAPISATI PREZIME, IME, MATIČNI BROJ
- INDEKS ZA VRIJEME PISANJA ISPITA I KOLOKVIJA OSTAVITI NA KLUPI
- UPOTREBA MOBILNIH TELEFONA JE STROGO ZABRANJENA

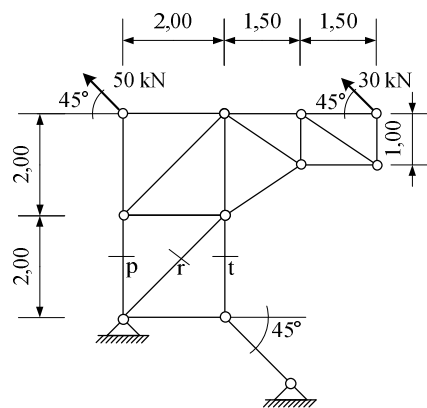
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M i N dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



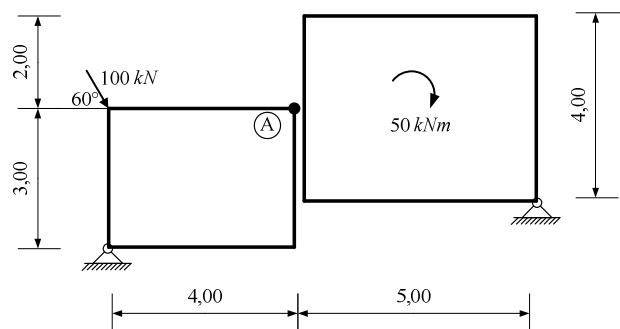
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



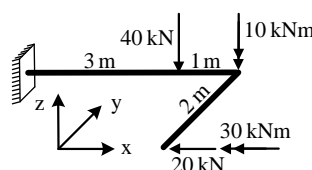
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u označenim štapovima zadane ravninske rešetke.



4. Odrediti sile u svim spojevima zadanog ravninskog sustava. Sile u kliznom spoju rastaviti u točki A.



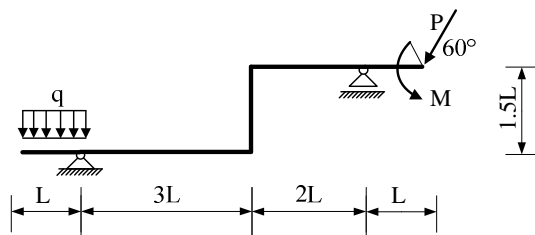
5. Za prostorni štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati dijagrame svih unutarnjih sila.



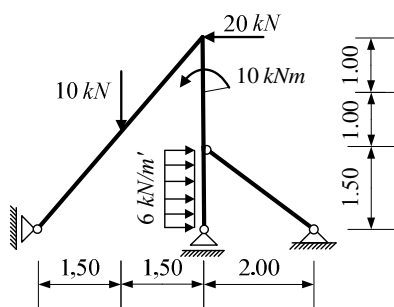
UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- PISATI **JEDNOSTRANO NA PRAZNE** A4 LISTOVE (ne na papire s kvadratićima, milimetarski i ostalo)
- NA KRAJU SVAKOG ZADATKA **ČITKO** NAPISATI RJEŠENJA I SKICU STVARNIH DJELOVANJA
- U DIJAGRAME UNUTARNJIH SILA UPISATI VRIJEDNOSTI
- PRILIKOM GRAFIČKOG RJEŠAVANJA POČETI OD STATIČKE SCHEME TE OBAVEZNO ISTAKNUTI SLIJED POSTUPKA RJEŠAVANJA (neće se priznavati nejasne skice)
- NA PRESAVINUTI OMOTNI LIST **A3 PO VERTIKALI UZ LIJEVI RUB** NAPISATI PREZIME, IME, MATIČNI BROJ
- INDEKS ZA VRIJEME PISANJA ISPITA I KOLOKVIJA OSTAVITI NA KLUPI
- UPOTREBA MOBILNIH TELEFONA JE STROGO ZABRANJENA

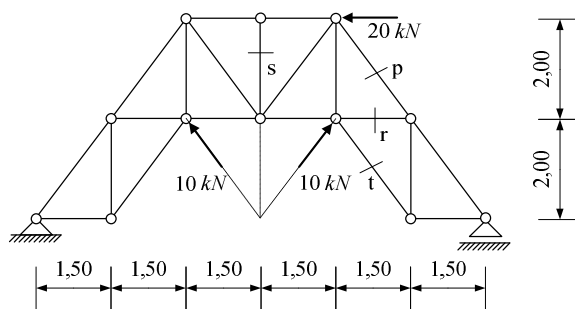
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M i N dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



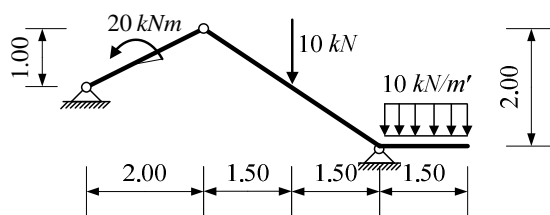
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



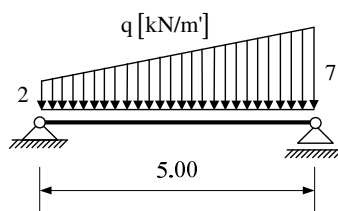
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u označenim štapovima zadane ravninske rešetke p , r , s i t .



4. Odrediti sile u svim spojevima zadanog ravninskog sustava grafičkim postupkom.



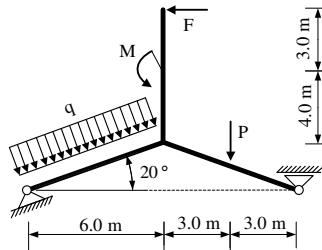
5. Za ravninski štapni sustav odrediti analitičke izraze za M i T te skicirati dijagrame.



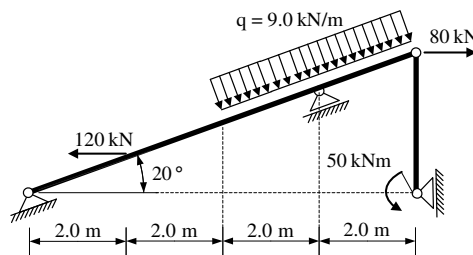
UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- PISATI JEDNOSTRANO NA PRAZNE A4 LISTOVE (ne na papire s kvadratićima, milimetarski i ostalo)
- NA KRAJU SVAKOG ZADATKA ČITKO NAPISATI RJEŠENJA I SKICU STVARNIH DJELOVANJA
- U DIJAGRAME UNUTARNJIH SILA UPISATI VRIJEDNOSTI
- PRILIKOM GRAFIČKOG RJEŠAVANJA POČETI OD STATIČKE SCHEME TE OBAVEZNO ISTAKNUTI SLIJED POSTUPKA RJEŠAVANJA (neće se priznavati nejasne skice)
- NA PRESAVINUTI OMOTNI LIST A3 PO VERTIKALI UZ LIJEVI RUB NAPISATI PREZIME, IME, MATIČNI BROJ
- INDEKS ZA VRIJEME PISANJA ISPITA I KOLOKVIJA OSTAVITI NA KLUPI
- UPOTREBA MOBILNIH TELEFONA JE STROGO ZABRANJENA

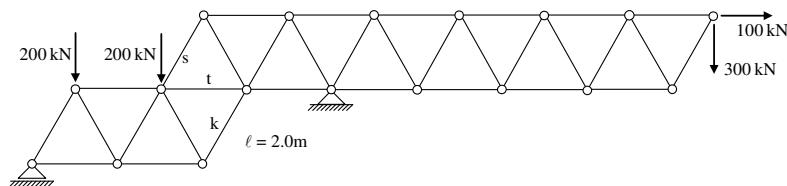
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M i N dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



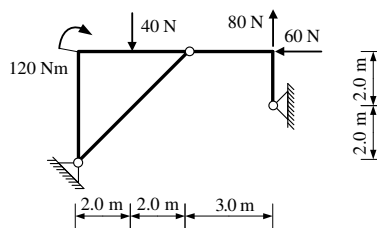
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



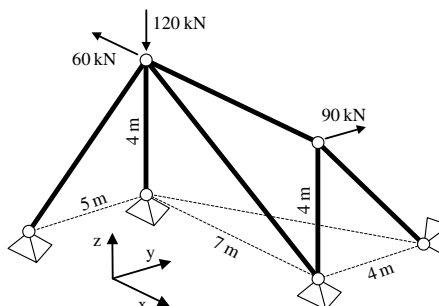
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u štapovima s, t i k zadanog ravninskog sustava grafičkim postupkom.



4. Odrediti sile u svim spojevima zadanog ravninskog sustava.



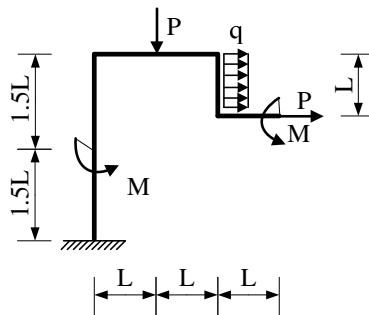
5. Za prostorni štapni sustav računski odrediti sile u svim štapovima i spojevima s podlogom.



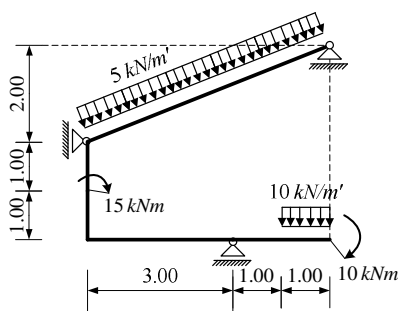
UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- PISATI **JEDNOSTRANO NA PRAZNE** A4 LISTOVE (ne na papire s kvadratićima, milimetarski i ostalo)
- NA KRAJU SVAKOG ZADATKA **ČITKO** NAPISATI RJEŠENJA I SKICU STVARNIH DJELOVANJA
- U DIJAGRAME UNUTARNJIH SILA UPISATI VRIJEDNOSTI
- PRILIKOM GRAFIČKOG RJEŠAVANJA POČETI OD STATIČKE SHEME TE OBAVEZNO ISTAKNUTI SLIJED POSTUPKA RJEŠAVANJA (neće se priznavati nejasne skice)
- NA PRESAVINUTI OMOTNI LIST **A3 PO VERTIKALI UZ LIJEVI RUB** NAPISATI PREZIME, IME, MATIČNI BROJ
- INDEKS ZA VRIJEME PISANJA ISPITA I KOLOKVIJA OSTAVITI NA KLUPI
- UPOTREBA MOBILNIH TELEFONA JE STROGO ZABRANJENA

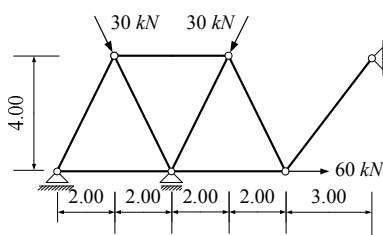
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M i N dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



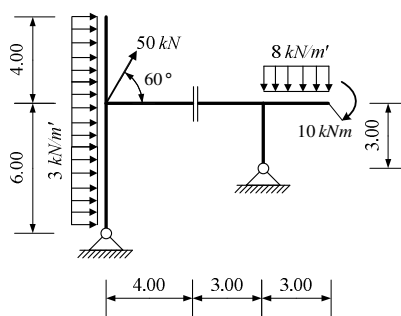
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



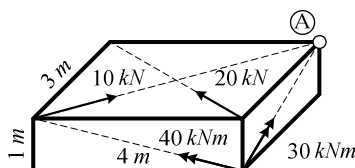
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u svim štapovima zadane rešetke **grafičkim postupkom**.



4. Odrediti sile u svim spojevima zadanog ravninskog sustava.



5. Odrediti rezultirajuće djelovanje u točki A.



UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- PISATI **JEDNOSTRANO NA PRAZNE A4 LISTOVE** (ne na papire s kvadratićima, milimetarski i ostalo)
- NA KRAJU SVAKOG ZADATKA **ČITKO** NAPISATI RJEŠENJA I SKICU STVARNIH DJELOVANJA
- U DIJAGRAME UNUTARNJIH SILA UPISATI VRIJEDNOSTI
- PRILIKOM GRAFIČKOG RJEŠAVANJA POČETI OD STATIČKE SCHEME TE OBAVEZNO ISTAKNUTI SLIJED POSTUPKA RJEŠAVANJA (neće se priznavati nejasne skice)
- NA PRESAVINUTI OMOTNI LIST **A3 PO VERTIKALI UZ LIJEVI RUB** NAPISATI PREZIME, IME, MATIČNI BROJ
- INDEKS ZA VRIJEME PISANJA ISPITA I KOLOKVIJA OSTAVITI NA KLUPI
- UPOTREBA MOBILNIH TELEFONA JE STROGO ZABRANJENA