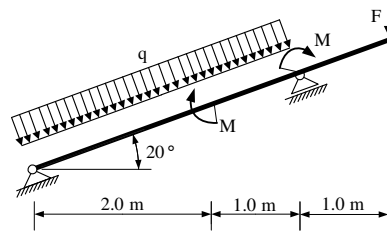
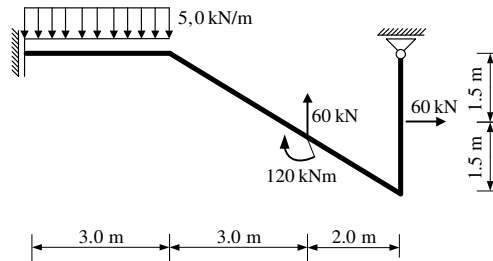


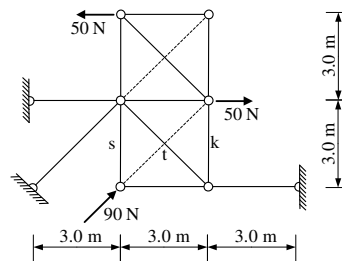
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M i N dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



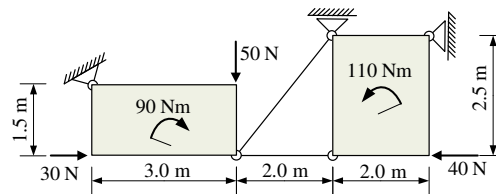
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



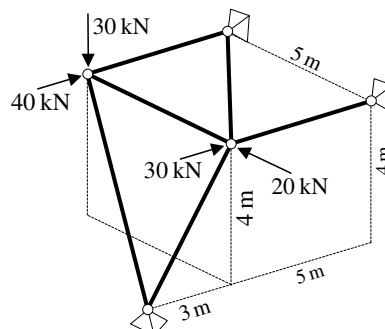
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u štapovima *s*, *t* i *k* **grafičkim** postupkom.



4. Odrediti sile u spojevima s podlogom i u središnjem spoju **analitičkim** postupkom.



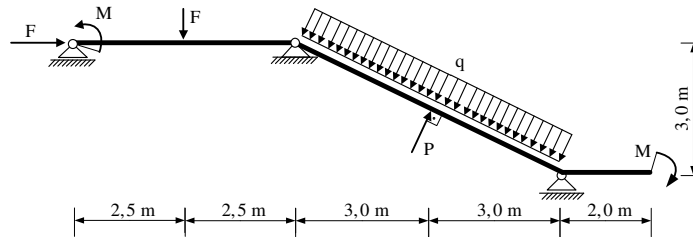
5. Za prostorni štapni sustav računski odrediti sile u svim štapovima.



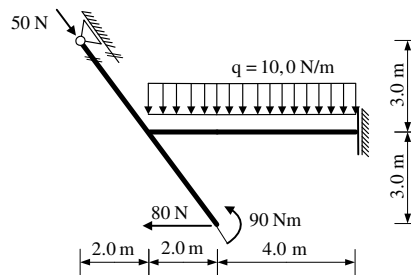
#### UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- 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 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

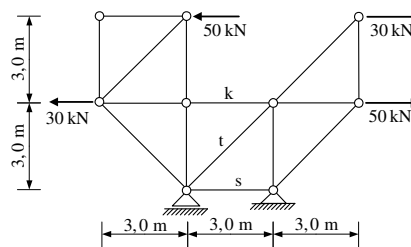
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M i N dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



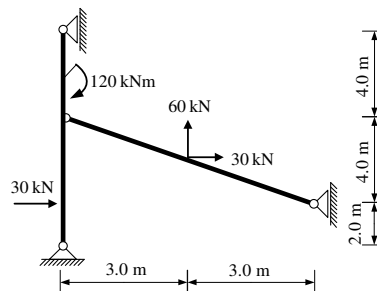
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



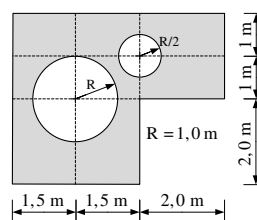
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u štapovima *s*, *t* i *k* grafičkim postupkom.



4. Odrediti sile u spojevima s podlogom i u središnjem spoju grafičkim postupkom.



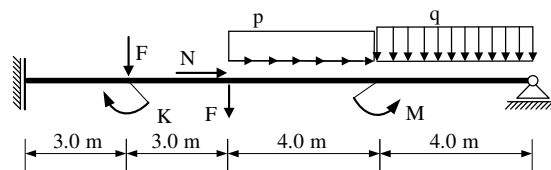
5. Odrediti položaj težišta zadanog ravninskog lika (koordinate *x* i *y*).



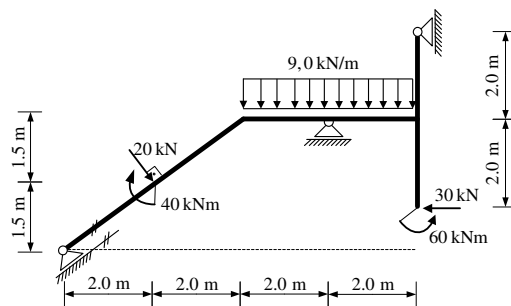
#### UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- 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

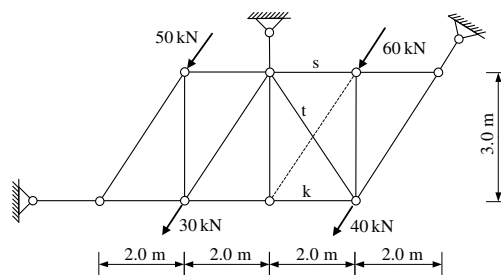
1. Za zadani ravninski sustav potrebno je kvalitativno prikazati M, T i N dijagram. Također je potrebno skicirati odgovarajuću orijentaciju djelovanja u spojevima.



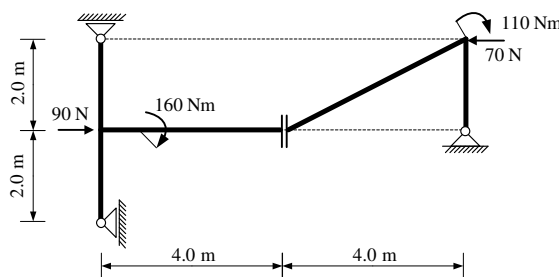
2. Za ravninski štapni sustav računski odrediti podatke te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



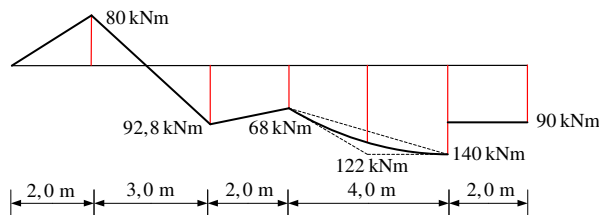
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u štapovima *s*, *t* i *k* **grafičkim** postupkom.



4. Odrediti sile u spojevima s podlogom i u središnjem spoju **analitičkim** postupkom.



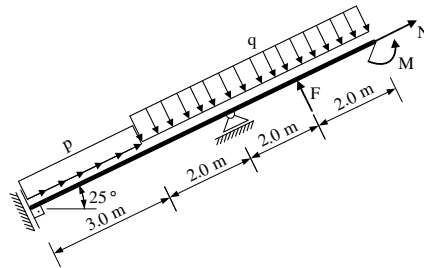
5. Zadan je M dijagram za ravnu gredu u ravnini. Iz M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram i pripadno opterećenje grede (koncentrirane sile i momenti te distribuirane sile). Sile prikazati na shemi stvarnih djelovanja.



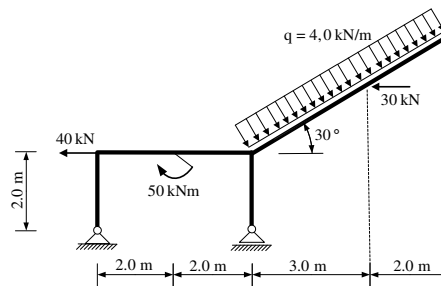
#### UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- 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

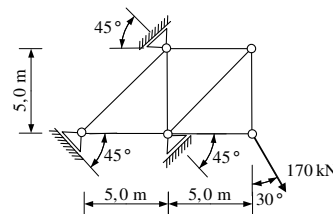
1. Za zadani sustav potrebno je kvalitativno prikazati M dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također treba odrediti i N dijagram te skicirati odgovarajuću orijentaciju ležajnih reakcija.



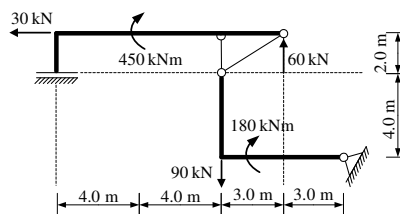
2. Za štapni sustav računski odrediti reakcije i unutarnje sile te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



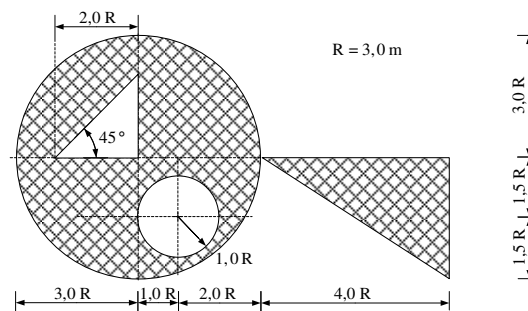
3. Odrediti sile u spojevima s podlogom i sile u svim štapovima **analitičkim** postupkom.



4. Odrediti sile u spojevima s podlogom i u središnjem spoju **grafičkim** postupkom.



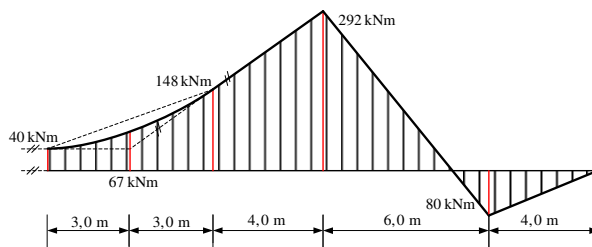
5. Odrediti položaj težišta zadanog ravninskog lika **analitičkim** postupkom (koordinate x i y).



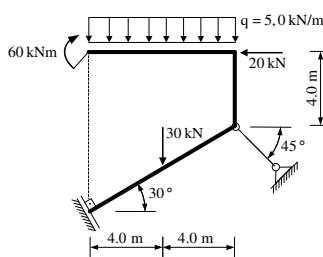
#### UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- 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

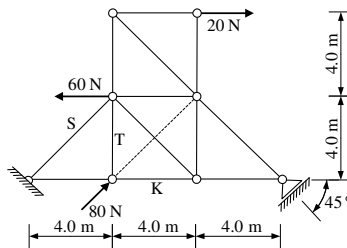
1. Zadan je M dijagram za ravnu gredu u ravnini. Iz M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram i pripadno opterećenje grede (koncentrirane sile, momenti i konstantno kontinuirano opterećenje). Sile prikazati na shemi stvarnih djelovanja. Brojkama su označene vrijednosti momenata savijanja na dijagramu.



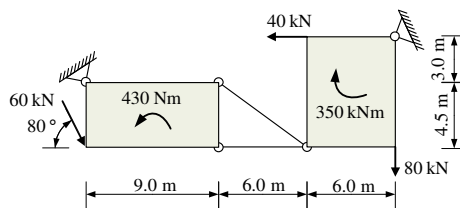
2. Za štapni sustav računski odrediti reakcije i unutarnje sile te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



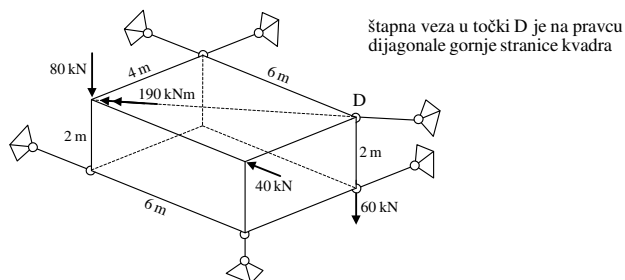
3. Za zadani rešetkasti nosač **grafičkim** postupkom odrediti sile u spojevima s podlogom te sile u označenim štapovima S, T i K.



4. Odrediti sile u spojevima s podlogom i u središnjem spoju **analitičkim** postupkom.



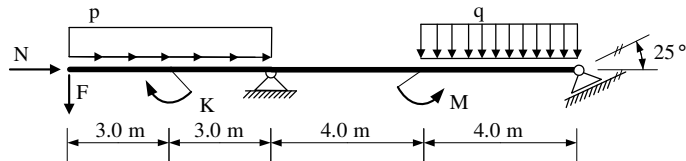
5. Riješiti zadani prostorni sustav (statička shema, postupak, stvarna djelovanja).



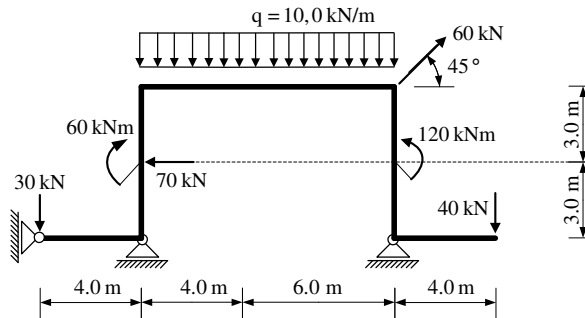
#### UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- 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

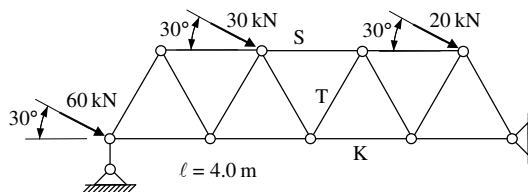
1. Za zadani sustav potrebno je kvalitativno prikazati M dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također treba odrediti i N dijagram te skicirati odgovarajuću orijentaciju ležajnih reakcija.



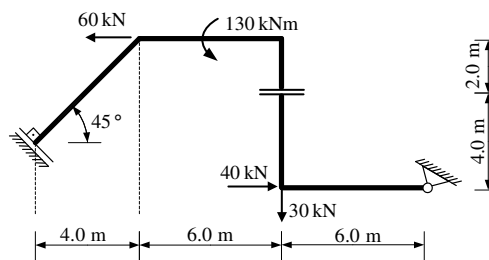
2. Za štapni sustav računski odrediti reakcije i unutarnje sile te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



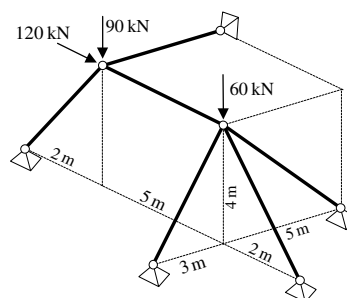
3. Za zadani rešetkasti nosač **grafičkim** postupkom odrediti sile u spojevima s podlogom te sile u označenim štapovima S, T i K.



4. Odrediti sile u spojevima s podlogom i u središnjem spoju **analitičkim** postupkom.



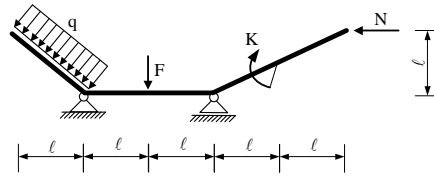
5. Za prostorni štapni sustav računski odrediti sile u svim štapovima. (statička shema, postupak, stvarna djelovanja).



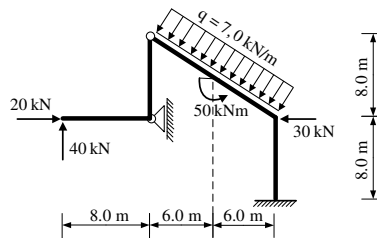
#### UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- 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

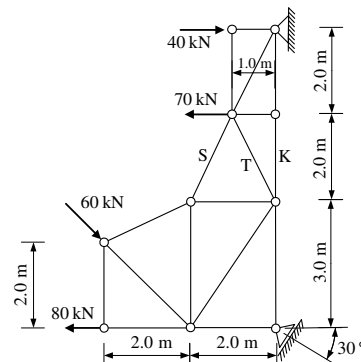
1. Za zadani sustav potrebno je kvalitativno prikazati M dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također treba odrediti i N dijagram te skicirati odgovarajuću orijentaciju ležajnih reakcija.



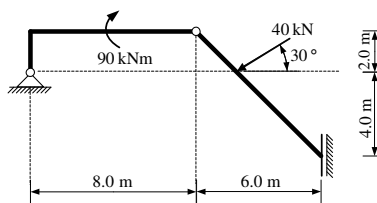
2. Za štapni sustav računski odrediti reakcije i unutarnje sile te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



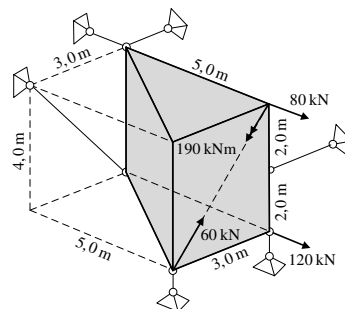
3. Za zadani rešetkasti nosač **analitičkim** postupkom odrediti sile u spojevima s podlogom te sile u označenim štapovima S, T i K.



4. Odrediti sile u spojevima s podlogom i u središnjem spoju **grafičkim** postupkom.



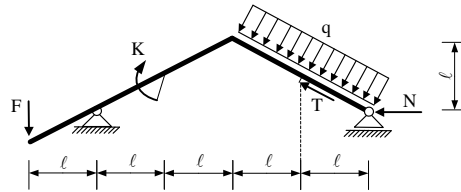
5. Riješiti zadani prostorni sustav (statička shema, postupak, stvarna djelovanja).



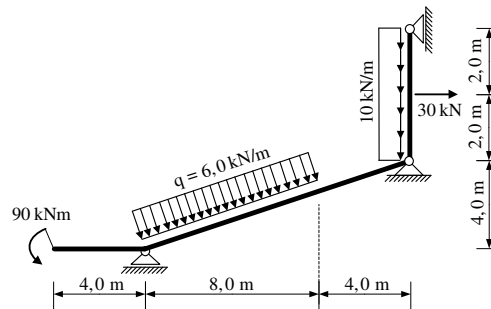
#### UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

- 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

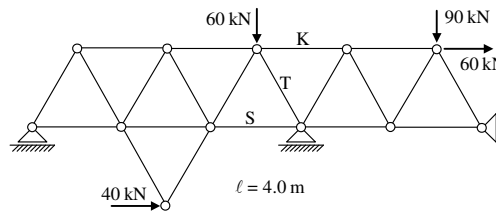
1. Za zadani sustav potrebno je kvalitativno prikazati M dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također treba odrediti i N dijagram te skicirati odgovarajuću orijentaciju ležajnih reakcija.



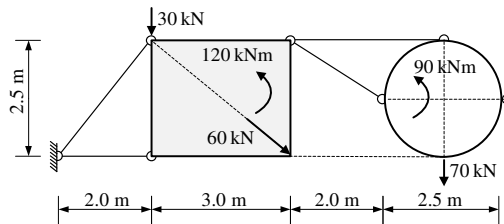
2. Za štapni sustav računski odrediti reakcije i unutarnje sile te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



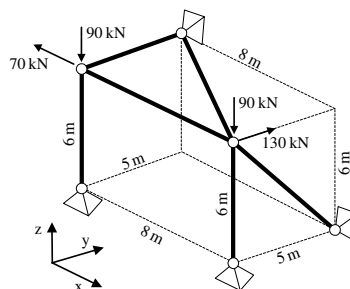
3. Za zadani rešetkasti nosač **grafičkim** postupkom odrediti sile u spojevima s podlogom te sile u označenim štapovima S, T i K.



4. Odrediti sile u spojevima s podlogom i u središnjem spoju **analitičkim** postupkom.



5. Za prostorni štapni sustav računski odrediti sile u svim štapovima. (statička shema, postupak, stvarna djelovanja).

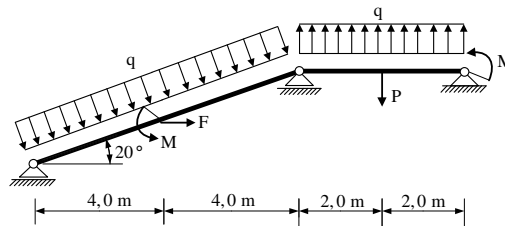


#### UPUTSTVA ZA PISANI DIO ISPITA I KOLOKVIJ:

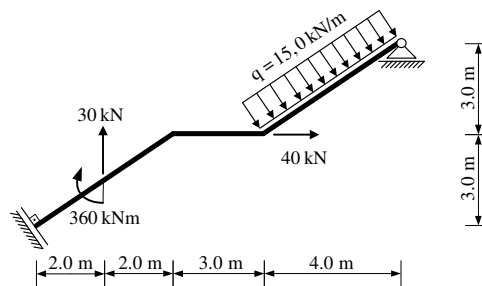
- PISATI **JEDNOSTRANO NA PRAZNE A4 LISTOVE** (ne na papire s kvadratićima, milimetarski i ostalo)
- NA KRAJU SVAKOG ZADATKA **ČITKO** NAPISATI RJEŠENJA I SKICU STVARNIH DJELOVANJA
- U DIJAGRAME UNUTARNJIH SILA UPISATI VRIJEDNOSTI
- PRILIKOM GRAFIČKOG RJEŠAVANJA POČETI OD STATIČKE SHEME TE OBAVEZNO ISTAKNUTI 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



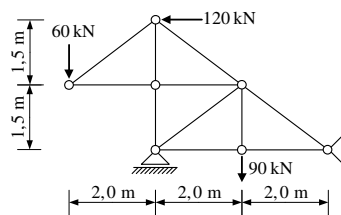
1. Za zadani sustav potrebno je kvalitativno prikazati M dijagram. Iz opterećenja i M dijagrama potrebno je odrediti T dijagram. Također treba odrediti i N dijagram te skicirati odgovarajuću orijentaciju ležajnih reakcija.



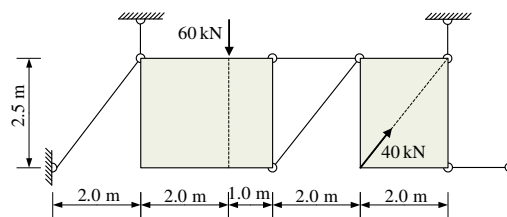
2. Za štapni sustav računski odrediti reakcije i unutarnje sile te prikazati M, T i N dijagrame (dijagrame crtati u mjerilu te paziti na konstrukciju dijagrama, posebno na lomove i tangente).



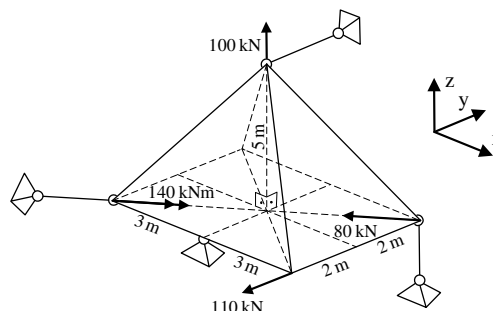
3. Za zadani rešetkasti nosač **analitičkim** postupkom odrediti sile u spojevima s podlogom te sile u **svim** štapovima.



4. Odrediti sile u spojevima s podlogom i u središnjem spoju **grafičkim** postupkom.



5. Riješiti zadani prostorni sustav (statička shema, postupak, stvarna djelovanja).



#### 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