

Belki przegubowe (gerberowskie)

Jeśli belki proste są połączone przegubowo w linii prostej, to stosujemy specjalny algorytm ich rozwiązywania:

- wyznaczamy reakcję poziomą i rysujemy wykres siły podłużnej; w dalszej części rozwiązania pomijamy wszystkie składowe poziome obciążenia,
- rysujemy schemat zastępczy belki gerberowskiej: idąc od lewej – od przegubu do przegubu – rozbijamy belkę na belki proste, opierając je jedna na drugiej w taki sposób, aby każda z belek była prawidłowo podparta.,
- wyznaczamy reakcje i rysujemy wykresy momentów zginających i sił poprzecznych, poczynając od belek "górných"; na końcu rozwiązujemy belki położone "najniżej"; reakcje z belek górnych przykładamy do belek leżących bezpośrednio pod nimi, pamiętając o zmianie zwrotu sił,
- na końcu rysujemy zbiorcze wykresy M-N dla całej belki, pamiętając, że przegub nie jest punktem charakterystycznym równań sił przekrojowych (jest jedynie miejscem zerowania się momentu zginającego).

Zadania

Narysować wykresy M-Q-N dla poniższych belek:

