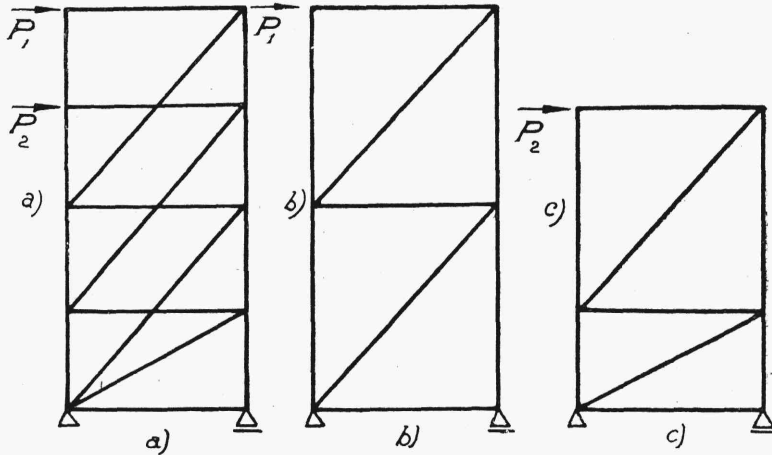


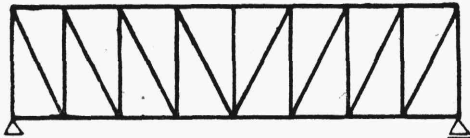
czajnej kratownicy dwukrzyżulcowej (rys. 342). W tych wypadkach nie możemy jednak oczekiwać rezultatów ścisłych.



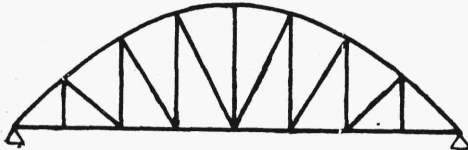
Rys. 344.

### 3. Ważniejsze typy kratownic.

Istnieją typy kratownic, które w równej mierze znajdują zastosowanie we wszystkich dziedzinach budownictwa. A więc np. kratownice o pasach równoległych, lub też o jednym pasie prostym, a drugim parabolicznym spotykamy zarówno w pokryciach budynków, jak w mostach i budowlach wodnych (345 i 346).



Rys. 345.



Rys. 346.

Inne typy kratownic nadają się jednak wyraźnie do jednego tylko rodzaju budowli, wobec czego rozróżniamy kratownice dachowe, mostowe i jazowe.

Kratownice dachowe przedstawione są na rysunkach 347 — 351. Typ przedstawiony na rys. 347 zwykle bywa nazywany niemieckim. Typ rys. 348 nosi miano kratownicy Polonceau. Typ rys. 349 bywa nazywany angielskim. Na rys. 350

przedstawiony jest typ belki kratowej o kształcie łuku sierpowego. Wreszcie na rys. 351 mamy kratownicę o kształcie łuku, ściągniętego szeregiem cięciw.

Na przestrzeni między węzłami przeważnie mamy w kratownicach pasy proste, gdyż w zakrzywionych powstają dodatkowe naprężenia zgina-

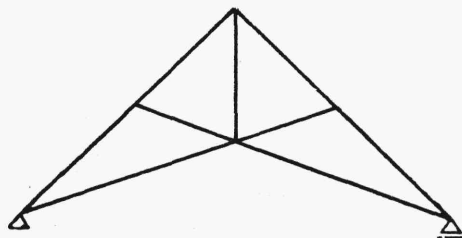
jące. Poszczególne pręty mogą być w kratownicach o większych rozpiętościach konstruowane same, jako kratownice (pręty złożone, vid. rozdz. X).

Kratownice mostowe<sup>1)</sup> bywają projektowane, jako belki kratowe na dwóch podporach (rys. 345), jako belki ciągłe (rys. 352) i wspornikowe (rys. 353) oraz, jako łuki trój- i dwuprzegubowe (rys. 354). Pod względem kształtu pasów rozróżniamy kratownice o pasach równoległych (rys. 345) i o jednym lub dwóch pasach zakrzywionych (rys. 355 i 356).

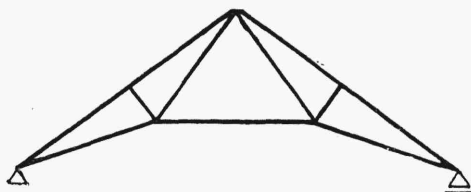
Kratownice bywają obciążone albo w węzłach górnych, albo dolnych, w zależności od czego nazywamy je kratownicami z jazdą górną lub dolną.

Rozróżniamy następujące wypełnienia przestrzeni między pasami kratownic: krata prostokątna (rys. 345), krata równoramienna (bezsłupowa, rys. 357), krata półkrzyżulcowa (rys. 358), krata dwukrzyżulcowa (rys. 342), krata wieloboczna (rys. 359) i szereg kombinacji tych układów w rodzaju kraty z zawieszeniem drugorzędem (rys. 360).

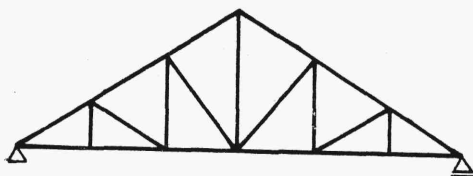
Kratownice jazowe różnią się dalece, co do swego kształtu, od kratownic stosowanych w innych dziedzinach budownictwa, nawet wodnego. Rozróżniamy tu kratownice jazów segmentowych i sektorowych. Kratownica przedstawiona na rys. 361 odpowiada jazowi segmentowemu i ma w punkcie *O* podporę przegubową, odpowiadającą



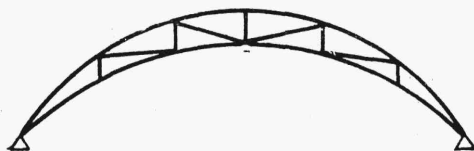
Rys. 347.



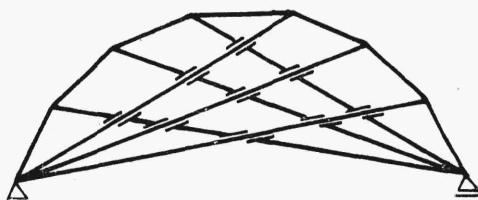
Rys. 348.



Rys. 349.



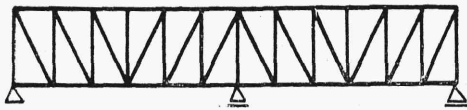
Rys. 350.



Rys. 351.

<sup>1)</sup> Porównanie ze sobą poszczególnych typów dźwigarów kratowych i wybór ich najwłaściwszych wymiarów znaleźć można w pracy: prof. dr.inż. A. Pszenicki „Mosty żelazne”, 1928, Podr. Inż.

środkowi obrotu jazu. W razie gdy kłapa jazowa jest podniesiona, na-

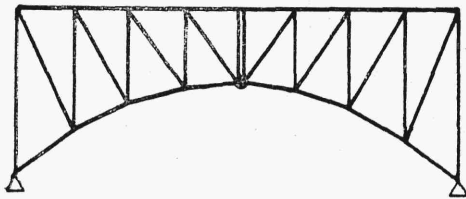


Rys. 352.

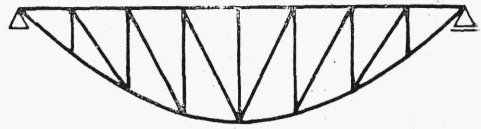


Rys. 353.

leży punkt  $a$  uważać za podporę przesuwą. Pręt  $ab$  kratownicy podlega, oprócz sił podłużnych, bezpośredniemu zginaniu.

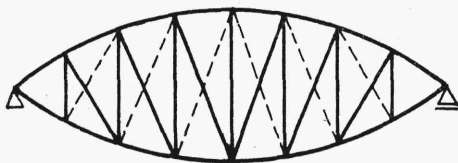


Rys. 354.

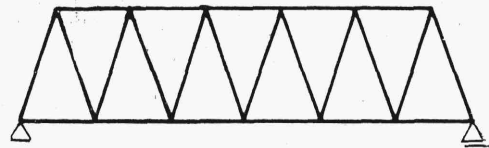


Rys. 355.

Na rys. 362 przedstawiona jest kratownica jazu sektorowego. Za jej podporę przegubową przyjmujemy punkt obrotu  $O$ , za przegubowo-przesuwą

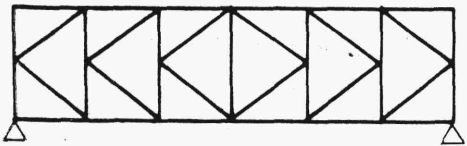


Rys. 356.

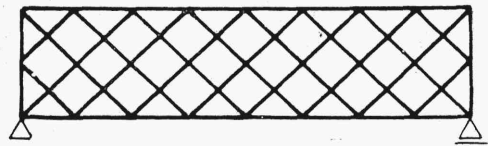


Rys. 357.

punkt zawieszenia sektora  $A$ . Ściągno  $BO$  nie odgrywa roli, o ile woda nie ciśnie od środka komory jazu.



Rys. 358.



Rys. 359.

Jeżeli kłapa jazu nie jest podtrzymywana, odpowiednie kratownice mają

