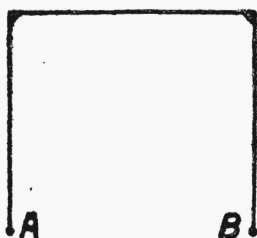


## ROZDZIAŁ XII.

### Układy ramowe.

#### 1. Klasyfikacja układów ramowych.

Z punktu widzenia mechaniki budowli, za ramy uważamy dźwigary, składające się z prętów prostych, połączonych w sztywnych węzłach. Kąty między poszczególnymi prętami ramy w punktach węzłowych nie ulegają zmianie przy odkształceniu prętów (rys 248).



Rys. 248.

Ramy są przeważnie układami statycznie niewyznaczalnymi.

Pod względem kształtu, ramy bywają prostokątne, trapezowe i wieloboczne, a pod względem zamocowania przegubowe i bezprzegubowe.

Pozatem rozróżniamy ramy jedno i wieloprzęsłowe oraz jedno i wielopiętrowe.

W większości wypadków we wzorach dla odkształceń ramy pomijamy wpływ sił podłużnych w prętach na wielkości statycznie niewyznaczalne, wskutek czego obliczenie ramy zbliża się do obliczenia belek statycznie niewyznaczalnych.

Dźwigary o kształcie ram nazywamy często ramownicami.

#### 2. Ramy statycznie wyznaczalne.

Ramy statycznie wyznaczalne, jako konstrukcje samoistne, rzadko stosują się w budownictwie. Z punktu widzenia mechaniki mają one znaczenie, jako zastępcze schematy statyczne do obliczenia układów statycznie