

1. Równania równowagi.
2. Obliczanie reakcji więzów w układach statycznie wyznaczalnych.
3. Definicja momentu zasilającego, siły poprzecznej i siły normalnej.
4. Sporządzić wykres sił poprzecznych i momentów zginających przy nieskomplikowanym obciążeniu dla
 - belki wolnopodpartej
 - belki wspornikowej
5. Rozkład naprężeń normalnych w przekroju zginanym.
6. Rozkład wyprężeń statycznych w przekroju belki zginanej z udziałem siły poprzecznej.
7. Rozkład naprężeń normalnych w przekroju ściskanym (rozciągany) mimośrodowo.
8. Rdzeń przekroju.
9. Siła krytyczna w zadaniu Eulera.
10. Wymiarowanie konstrukcji:
 - Metodą wyprężeń dopuszczalnych
 - Metodą stanów granicznych
 - Metodą nośności granicznej
11. Wymiarowanie prętów ściskanych osiowo.
12. Wykres dla stali konstrukcyjnej i dla betonu.
13. Pojęcie linii wpływa.
14. Linia wpływu momentu zginającego i siły poprzecznej w dowolnym przekroju belki wolnopodpartej.
15. Linie wpływu sił w prętach kratownie.
16. Równanie pracy wirtualnej i jego zastosowanie.
17. Na przykładzie prostej ramy statycznie niewyznaczalnej naszkicować metodę sił.
18. Na przykładzie prostej masy kinetycznie niewyznaczalnej naszkicować metodę
19. Dlaczego w przypadku obciążeń dynamicznych, szczególnie zmiennych sprawą podstawową jest wyznaczanie częstości drgańkonstrukcji?
20. Jakie obciążenia zaliczamy do obciążeń dynamicznych?