

Алгоритм решения задач методом податливостей (методом сил)

- 1) Найти степень статической неопределимости n ;
- 2) Выбрать основную систему (ОС). Она должна быть:
 - а) статически определимой;
 - б) кинематически неизменной.
- 3) Построить эквивалентную систему (ЭС): ЭС = ОС + F + X_i + КУМС,
где F – внешние силы, X_i – реакции отброшенных связей ($i = 1, 2, \dots, n$), КУМС – канонические уравнения метода сил;
- 4) Построить эпюры M_F и M_i ;
- 5) Найти обобщённые перемещения $\delta_{ij} = M_i \otimes M_j$; $\delta_{iF} = M_F \otimes M_i$ ($j = 1, 2, \dots, n$);
- 6) Решить КУМС и найти X_i ;
- 7) Построить суммарную эпюру $M_\Sigma = M_F + \sum_{i=1}^n M_i \cdot X_i$;
- 8) Провести проверки:
 - а) «Перемножением эпюр»: $M_\Sigma \otimes M_i = 0$ (ненадёжная);
 - б) Получить одну M_Σ в разных ОС (надёжная);
 - в) Найти одно перемещение в разных ОС (самая надёжная)