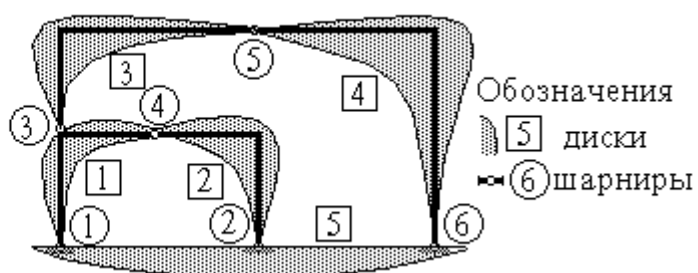




1. Диски и шарниры



2. Карта сборки

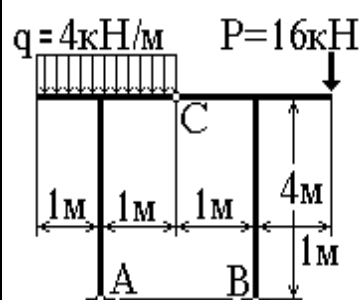
№ этапа	Формирование шарнирных треугольников			
	обозначение нового диска	соединяемые диски	шарниры	схемы новых дисков
1	A	1, 2, 5	1, 2, 4	
2	B	A, 3, 4	3, 5, 6	

3. Последовательность расчета и результат

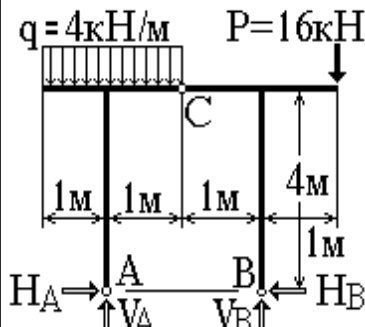
№ этапа	Схема элемента	Определяемые реакции	Примечания (тип элемента)
1		V_1, H_1, V_2, H_2	основной тип
2		V_3, H_3, V_6, H_6	основной тип

Определение реактивных усилий по типовым схемам **Пример 1**

Исходная информация



План расчета



$$\sum M_B = 0 \Rightarrow V_A;$$

$$\sum_{AC} M_C = 0 \Rightarrow H_A;$$

$$\sum M_A = 0 \Rightarrow V_B;$$

$$\sum_{BC} M_C = 0 \Rightarrow H_B.$$

$$\text{Проверка } \sum X = 0;$$

$$\sum Y = 0.$$

Определение величин и направлений реакций

$$\sum M_B = q \cdot 2 \cdot 2 - P \cdot 1 - V_A \cdot 2 = 0 \Rightarrow V_A = (4 \cdot 2 \cdot 2 - 16 \cdot 1) / 2 = 0 \text{ кН};$$

$$\sum_{AC} M_C = -q \cdot 2 \cdot 1 + V_A \cdot 1 - H_A \cdot 4 = 0 \Rightarrow$$

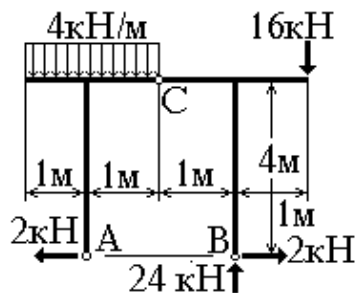
$$\Rightarrow H_A = - (0 \cdot 1 + 4 \cdot 2 \cdot 1) / 4 = -2 \text{ кН (изменить направление);}$$

$$\sum M_A = q \cdot 2 \cdot 0 + P \cdot 3 - V_B \cdot 2 = 0 \Rightarrow V_B = (4 \cdot 2 \cdot 0 + 16 \cdot 3) / 2 = 24 \text{ кН};$$

$$\sum_{BC} M_C = -P \cdot 2 + V_B \cdot 1 - H_B \cdot 4 = 0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow H_B = (-16 \cdot 2 + 24 \cdot 1) / 4 = -2 \text{ кН (изменить направление).}$$

Результат



Статическая проверка

$$\sum X = -2 + 2 = 0;$$

$$\sum Y = 24 - 4 \cdot 2 - 16 = 0.$$