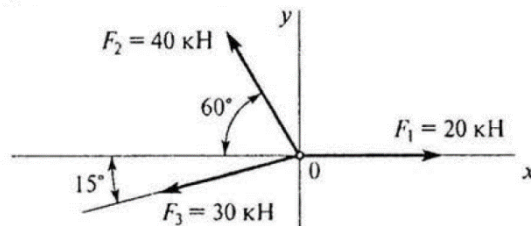


Вопросы к экзаменам по дисциплине «Техническая механика».

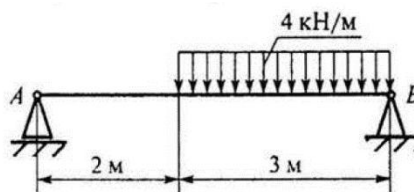
1. Дайте определение материальной точке и абсолютно твердому телу
2. Дайте определение силе и системе сил.
3. Равнодействующая сила. Аксиомы статики
4. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом.
5. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей аналитическим способом.
6. Проекция силы на ось, правило знаков.
7. Дайте определение паре сил и моменту пары сил. Момент силы относительно точки.
8. Дайте определение моменту силы относительно точки.
9. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства
10. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие.
11. Основные виды деформации. Метод сечений.
12. Опишите связи и их реакции.
13. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка.
14. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие.
15. Центр тяжести простых геометрических фигур.

Задачи.

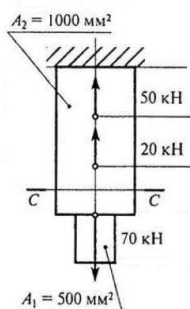
1. Определить величину равнодействующей силы.



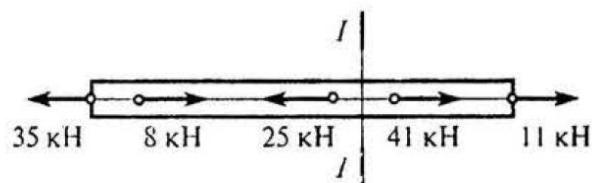
2. Определить сумму моментов относительно т.В.



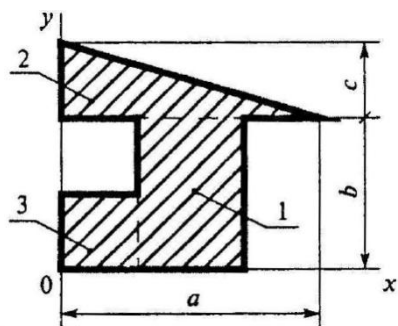
3. Построить эпюру продольных сил.



4. Определить величину внутреннего силового фактора в сечении.



5. Определить координату Y центра тяжести, $a=270\text{мм}$, $b=150\text{мм}$, $c=90\text{мм}$.



6. Определить реакции в опоре.

