ВОПРОСЫ

к зачету по дисциплине

«Математическое моделирование технических объектов

1. Развитие моделирования как метода познания
2. Модель и моделирование. Цели моделирования. Общие свойства моделей.
3. Классификация моделей. Материальные и идеальные модели.
4. Особенности физического моделирования.
5. Понятия и величины математического моделирования. Определения математического моделирования.
6. Формальная классификация математических моделей. Линейные и нелинейные модели.
7. Сосредоточенные и распределенные модели. Непрерывные и дискретные модели.
8. Статические и динамические модели. Детерминированные и стохастические модели.
9. Особенности компьютерного моделирования.
10. Особенности метода конечных элементов.
11. Цель моделирования технических объектов ОМД
12. Типы задач моделирования технических объектов ОМД
13. Виды моделей связей конструкций технических объектов
14. Моделирование технических объектов ОМД для анализа динамики движения
15. Моделирование технических объектов ОМД для анализа динамики нагружения
16. Инерционные параметры и порядок их приведения
17. Силовые параметры и порядок их приведения
18. Упруго-диссипативные свойства и порядок их приведения
19. Свойства динамической системы кузнечно-штамповочной машины
20. Методы и средства синтеза математических моделей кузнечно-штамповочных машин
21. Общая характеристика, адаптация и библиотека математических моделей элементов ПК ПА9
22. Порядок синтеза математических моделей ПК ПА9
23. Разработка топологии модели объекта проектирования в ПК ПА9
24. Описание параметров библиотечных моделей ПК ПА9
25. Операторы управления, индикаторы и комментарии ПК ПА9.
26. Средства анализа результатов моделирования в ПК ПА9.

Составитель: доцент кафедры ТФиХОМ И.А. Церна