

Конкурс «Интерактивная мозаика»
Pedsovet.su

Бабицкая Мария Александровна

ОГБОУ СПО «Иркутский аграрный техникум»

Преподаватель технических дисциплин
1 квалификационная категория

Теоретическая механика

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

Основные понятия и аксиомы статики

Системы сил и условия их равновесия

Основные понятия кинематики

Кинематика точки

Движение точки и твердого тела

Работа и мощность

Общие вопросы

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

Приведите пример материальной точки?

Звезда, автомобиль на магистрали,
футбольный мяч на поле ...

назад

Какими тремя факторами характеризуется сила?

1. Точка приложения,
2. Направление,
3. Численное значение

[назад](#)

Приведите пример абсолютно твердого тела?

Абсолютно твердых тел в природе нет

назад

**Как называется сила, численно
равная равнодействующей, но
направленная по той же прямой в
противоположную сторону?**

Уравновешивающая сила

назад

**Как называются тела,
перемещение которых не
ограничено?**

Свободные тела

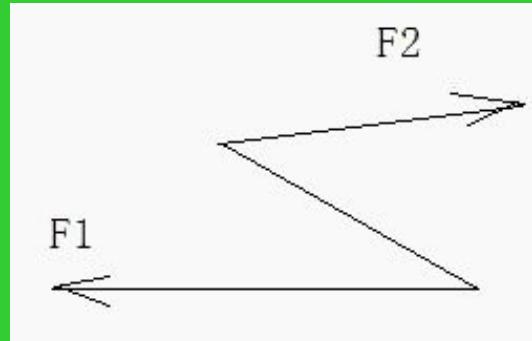
назад

**Как называется тело,
ограничивающие перемещение
других тел?**

связь

назад

Является ли данная система сил парой?



Нет, т.к. векторы сил не
параллельны

[назад](#)

**Как называется система сил,
линии действия которых лежат в
одной плоскости и пересекаются
в одной точке?**

Плоская система сходящихся
сил

назад

Чему равна равнодействующая сила при равновесии?

**Равнодействующая сила при равновесии
равна нулю**

назад

Чему равна равнодействующая двух сил приложенный к одной точке?

Диагонали параллелограмма,
построенного на этих силах, как на
сторонах

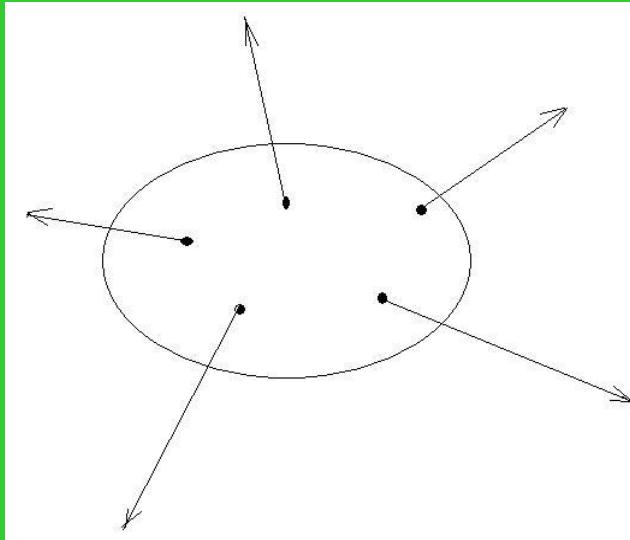
назад

**Назовите условия равновесия
пространственной системы
сил?**

Сумма проекций на оси X,Y,Z=0

назад

Как называется изображенная система сил?



Произвольно расположенная система

[назад](#)

На какой вопрос отвечает кинематика?

Как движется тело

назад

Как называется множество положений движущейся точки в рассматриваемой системе отсчета?

Траектория точки

[назад](#)

Перечислите способы задания движения точки

естественный,

координатный

назад

Как называется векторная величина, характеризующая в данный момент быстроту и направление движения по траектории?

скорость

назад

**Как называется ускорение
которое характеризует
изменение скорости по
направлению?**

Нормальное ускорение

назад

Как выглядит закон равномерного движения?

$$S=S_0+V*t$$

назад

**Перечислите простейшие
движения твердого тела?**

Поступательное движение

Вращательное движение

назад

**Как называется вид движения
при котором всякая прямая
линия на теле при движении
остается параллельной своему
начальному положению?**

Поступательное движение

назад

Какие параметры используются для описания вращательного движения тела вокруг неподвижной оси?

φ - угол поворота тела

ω - угловая скорость

ε - угловое ускорение

назад

**Какая величина постоянна
при равномерное вращение?**

Угловая скорость постоянна $\omega = \text{const}$

назад

Какое движение считают сложным?

которое можно разложить на несколько
простых

назад

**Как называется движение
точки по отношению к
неподвижной системе
координат?**

абсолютным

назад

**Что определяется по данной
формуле $P=W/t$?**

Мощность

назад

В каком случае работа силы будут отрицательной: если α меньше 90° ; если $\alpha=90^\circ$; если α больше 90° ?

α больше 90°

назад

**Чему равна мощность при
поступательном движении?**

$$P=F \cdot v \cdot \cos \alpha$$

назад

**Какая величина показывает,
какая часть от всей
выполненной работы
расходуется полезно?**

КПД

назад

**Выберите формулу для
определения работы силы
тяжести**

$$W=m \cdot g \cdot h$$

$$W=k \cdot x / 2$$

$$W=-m \cdot g \cdot \cos \alpha \cdot f \cdot S$$

$$W=m \cdot g \cdot h$$

назад

Мера действия силы?

работа

назад

Антоним к слову «ПЛОХО»

ХОРОШО

назад

Объясните значение фразеологизма: «Жить душа в душу»

Дружно, с взаимопониманием,
счастливо...

[назад](#)

Фамилия Имя поэта?

Владимир
Маяковский



назад

Чему равен 1 дюйм?

24 мм

назад

**По какой формуле вычисляется
объем куба?**

$$V = a * a * a = a^3$$

назад

**Поставьте правильно ударение в
словах кидается, начала, дразню**

кидается, начала, дразню

назад

Используемая литература:

**Олофинская В.П. Техническая механика:
Курс лекций с вариантами практических и
тестовых заданий: Учебное пособие.-М.:
ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005.-349с.,ил**