

Ответьте на вопросы

1. Что такое сила?

Количественная мера взаимодействия тел

2. Какие силы вам известны?

- сила тяжести
- сила упругости
- сила трения

3. От чего зависит
результат действия
силы?

Результат действия силы
зависит от её модуля,
направления,
точки приложения.

4. Какую силу называют силой тяжести?

Как ее обозначают и куда она направлена?

Сила с которой Земля притягивает к себе тела.

Обозначается – $\vec{F}_{тяж}$

Направлена сила- вертикально вниз к центру Земли

5. Когда возникает сила упругости? Куда она направлена?

Сила упругости возникает в теле в результате его деформации и стремится вернуть его в исходное положение

6. Что такое деформация?

Деформация – это любое изменение формы и размера тела.

7. Какие виды деформации вы знаете?

Растяжение, сжатие, изгиб

8. Что такое вес тела?

Вес тела - это сила, с которой тело вследствие притяжения к Земле действует на опору или подвес.

9. Как называется
прибор для измерения
силы? динамометр

10. Что такое сила трения?

Сила возникающая при
соприкосновении одного тела с
другим, препятствующая их
относительному движению.

Решение задач по теме «Виды сил»

Задача №1

Масса шара для сбивания кеглей $m = 6$ кг. Какую силу нужно приложить, чтобы поднять шар? Коэффициент g принять равным $10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$.

Задача №2

Задача №1

Масса шара для сбивания кеглей $m = 6$ кг. Какую силу нужно приложить, чтобы поднять шар? Коэффициент η принять равным $10\frac{\text{Н}}{\text{кг}}$.



© Александра Мальшова, aka saLLka, 2009

Задача №3

Задача №1

Масса шара для сбивания кеглей $m = 6$ кг. Какую силу нужно приложить, чтобы поднять шар? Коэффициент трения μ принять равным $10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$.

Задача №1
Масса шара для сбивания кеглей $m = 6$ кг. Какую силу нужно приложить, чтобы поднять шар? Коэффициент трения μ принять равным $10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$.

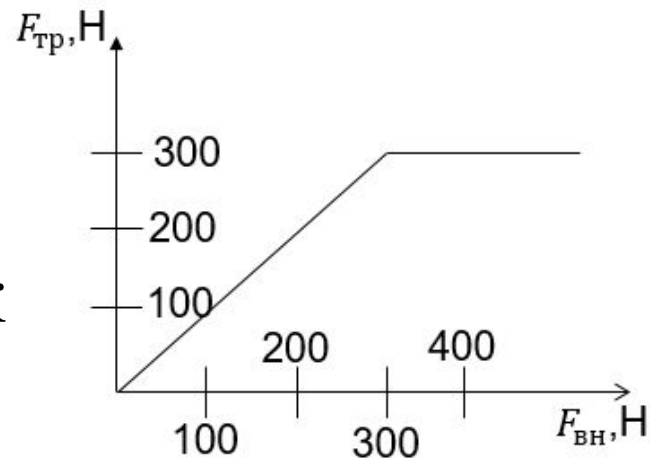
Задача №1
Масса шара для сбивания кеглей $m = 6$ кг. Какую силу нужно приложить, чтобы поднять шар? Коэффициент трения μ принять равным $10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$.

Задача №1
Масса шара для сбивания кеглей $m = 6$ кг. Какую силу нужно приложить, чтобы поднять шар? Коэффициент трения μ принять равным $10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$.



Задача №4

На неподвижную плиту действует внешняя силой в направлении возможного движения. Примерный график зависимости силы трения от внешней силы представлен на рисунке. При каком значении внешней силы плита пришла в движение? Чему равна сила трения, когда на ящик действует внешняя сила $F_{\text{вн}} = 200\text{Н}$?



Задача №5

Задача №1

Масса шара для сбивания кеглей $m = 6$ кг. Какую силу нужно приложить, чтобы поднять шар? Коэффициент η принять равным $10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$.

Задача №6

В какой известной с детства сказке говорится о сложении сил, действующих по одной прямой?

Ответ: СКАЗКА ПРО РЕПКУ

Задача №7

Определите силу тяжести, действующую на Бабу Ягу, если масса её ступы 10 кг и метёлки 1 кг, а масса бабы яги равна 49 кг?



Задача №8

Масса чугунного столба 200 кг. Вычислите силу тяжести, действующую на столб.
Изобразите графически силу тяжести и вес столба (масштаб $1000 \text{ Н} : 1 \text{ см}$).

Задача №9

Какой вес имеет вода объемом 3 дм³?

