

Взаимодействие тел

Вариант I

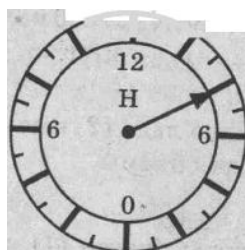
- A1. Какое явление вызывает возникновение силы упругости?
 А. Притяжение тел Землёй В. Инерция
 Б. Всемирное тяготение Г. Деформация
- A2. Что такое всемирное тяготение?
 А. Притяжение планет к Солнцу В. Притяжение всех тел к Земле
 Б. Притяжение планет друг к другу Г. Притяжение всех тел друг к другу
- A3. Вес тела – это сила, с которой ...
 А. Тело притягивается к Земле В. Его удерживает опора
 Б. На него действует другое тело Г. Оно, притягиваясь к Земле, действует на опору
- A4. Сила трения направлена...
 А. в сторону, противоположную направлению скорости движения.
 Б. в любую сторону.
 В. в сторону движения.
 Г. в сторону, противоположную движению.
- A5. При смазке трущихся поверхностей сила трения...
 А. Не изменяется. Б. Уменьшается. В. Увеличивается.

- B1. В соревновании по перетягиванию каната участвуют три человека. Двое из них, прикладывая силы 400 Н и 150 Н, тянут канат вправо, а третий с силой 600 Н – влево. Какова равнодействующая этих сил? В каком направлении будет перемещаться канат?

Ответ: _____

- B2. Определите цену деления динамометра. Чему равна сила, действующая на прибор?

Ответ: _____



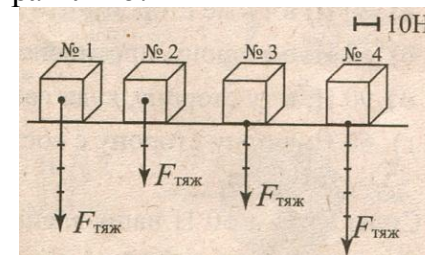
- C1. Чему примерно равна сила тяжести, действующая на тело массой 2 кг?

- C2. Каков коэффициент жесткости берцовой кости, если вес человека 800Н, а кость сжимается на 0,3 мм?

Взаимодействие тел

Вариант 2

- A1. Под действием какой силы изменяется направление движения камня, брошенного горизонтально?
 А. силы упругости В. силы трения
 Б. Силы тяжести Г. Веса тела
- A2. Как притяжение тел зависит от расстояния между ними?
 А. не зависит
 Б. Чем больше расстояние, тем притяжение слабее
 В. Чем меньше расстояние, тем притяжение слабее
- A3. Одинаковые коробки имеют массу 3 кг каждая. У какой из них сила тяжести обозначена правильно?
 а. № 1
 б. № 2
 в. № 3
 г. № 4



- A4. Величина силы трения зависит...
 А. От скорости тела. Б. От прижимающей силы.
 В. От соприкасающихся поверхностей.
 Г. От площади соприкасающихся поверхностей и прижимающей силы.
 Д. От прижимающей силы и соприкасающихся поверхностей.

- A5. В машинах, где имеется ременная передача, ремень натирают канифолью. Изменяется ли при этом сила трения ремня о шкив?
 А. Увеличивается. Б. Не изменяется. В. Уменьшается.

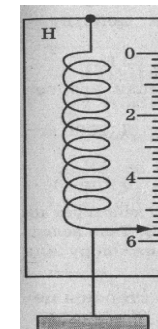
- B1. На тело действует две силы: влево, равная 10 Н, и вправо, равная 16 Н. Куда направлена и чему равна равнодействующая этих сил? Ответ: _____

- B2. Определите цену деления динамометра. Чему равна сила тяжести, действующая на тело?

Ответ: _____

- C1. Какова величина силы упругости, возникающей в пружине жесткостью 0,04 кН/м при сжатии на 5 см?

- C2. Самое крупное млекопитающее на Земле – голубой кит. Его вес 1600 кН. Определите его массу.

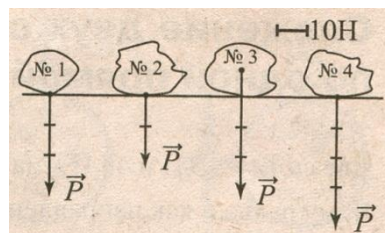


Взаимодействие тел

Вариант 3

- A1. Какая сила вызывает образование камнепадов в горах?
 А. силы упругости В. силы трения
 Б. Силы тяжести Г. Веса тела
- A2. От чего зависит сила упругости?
 А. Только от модуля силы, деформирующей тело
 Б. Только от величины деформации
 В. Только от жесткости деформируемого тела
 Г. От всех этих величин
- A3. У какого камня на рисунке вес обозначен правильно, если масса каждого из них 4 кг.

- а. №4
 б. №3
 в. №2
 г. №1



- A4. Причины возникновения трения заключаются: 1) во взаимном притяжении тел; 2) во взаимном притяжении молекул соприкасающихся тел; 3) в шероховатости поверхностей соприкасающихся тел.

- А. 1,2, 3. Б. 1,2. В. 2,3.
 Г. 1, 3. Д. 1. Е. 2. Ж. 3.

- A5. В гололедицу тротуары посыпают песком, при этом сила трения подошв обуви о лед...

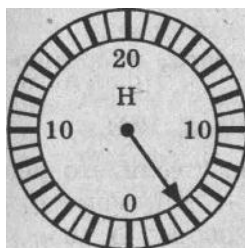
- А. Увеличивается. В. Уменьшается. Г. Не изменяется.

- B1. На движущийся автомобиль в горизонтальном направлении действует сила тяги 1500 Н, сила трения 800 Н и сила сопротивления воздуха 450 Н. Определите модуль равнодействующей этих сил.

Ответ: _____

- B2. Определите цену деления динамометра. Чему равна сила, действующая на прибор?

Ответ: _____



- C1. Какая сила упругости возникает в проволоке жесткостью 10 кН/м при ее удлинении на 1 мм?

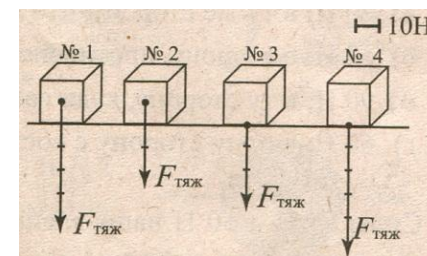
- C2. Банка объемом 0,001 м³ заполнена водой. Какой вес имеет вода?

Взаимодействие тел

Вариант 4

- A1. Весом тела называют силу, с которой...
 А. Тело притягивается к Земле.
 Б. Тело действует на другое тело, вызывающее деформацию.
 В. Тело вследствие притяжения к Земле действует на опору или подвес.
- A2. Результат действия силы не зависит от...
 А. числового значения В. времени действия
 Б. направления Г. точки приложения
- A3. Одинаковые коробки имеют массу 5 кг каждая. У какой из них сила тяжести обозначена правильно?

- а. № 1
 б. № 2
 в. № 3
 г. № 4



- A4. Величина силы трения не зависит...

- А. От прижимающей силы.
 Б. От скорости тела.
 В. От соприкасающихся поверхностей.
 Г. От прижимающей силы и соприкасающихся поверхностей.
 Д. От площади соприкасающихся поверхностей и прижимающей силы.

- A5. На металлический круг проигрывателя грампластинок наклеивают грубошерстное сукно или пористую резину. Изменяется ли при этом сила трения пластинки о диск?

- А. Увеличивается. Б. Уменьшается. В. Не изменяется.

- B1. В соревновании по перетягиванию каната участвуют три человека. Один, прикладывая силу 550 Н, тянет канат вправо, а двое с силами 200 Н и 250 Н — влево. Какова равнодействующая этих сил? В каком направлении будет перемещаться канат? Ответ: _____

- B2. Определите цену деления динамометра. Чему равна сила тяжести, действующая на тело? Ответ: _____

- C1. Человек массой 80 кг держит на плечах ящик массой 25 кг. С какой силой человек действует на землю?

- C2. Вычислите деформацию пружины жесткостью 0,5кН/м, растягиваемую силой 100 Н.

