|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Вариант 1****1. Под действием какой силы изменяется направление движения камня, брошенного горизонтально?****А. Силы упругости.Б. Силы тяжести.В. Веса тела.****2. Чему примерно равна сила тяжести, действующая на мяч массой 0,5 кг?****А. = 5 НБ. = 0,5 НВ. = 50Н****3. Человек, масса которого 80 кг, держит на плечах мешок массой 10 кг. С какой силой человек давит на землю?****А. = 800 НБ. = 700 Н****В. = 900 Н****4. Сила тяги стартующей вертикально вверх ракеты равна 400 кН, а сила тяжести, действующая на ракету, - 100 кН. Определите равнодействующую этих сил.****А. = 400 кНБ. = 500 кНВ. = 300 кН****5. В гололедицу тротуары посыпают песком, при этом сила трения подошв обуви о лед …****А. уменьшаетсяБ. увеличиваетсяВ. не изменяется*****Виды трения:*** ***Сила трения*** ***покоя скольжения качения*** ***Fп Fск. Fк.*** ***Fп Fск.***  ***Fск. Fк.*** ***Fп Fк.***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Способы увеличения трения*** | ***Способы уменьшения трения*** |
| 1. ***Увеличить шероховатость поверхностей***
2. **Чем больше вес, тем больше сила трения**
 | 1. ***Шлифование***
2. ***Смазка***
3. ***Уменьшение нагрузки***
4. ***Силу трения скольжения заменить силой трения качения***
 |

 |  **СИЛА ТРЕНИЯ***Сила, возникающая при движении одного тела по поверхности другого, приложенная к движущемуся телу и направленная против движения, называется* ***силой трения*****Изучить самостоятельно**Задание 1.Обозначение силы трения Fтр.Единица измерения силы трения- Н (ньютон)Обозначение на рисунке \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fтр.***Причины возникновения трения:***Задание 2. Выполните самостоятельно

|  |  |
| --- | --- |
| ОПЫТ №11. Проведите на листе бумаги карандашом линию
2. Возьмите предметное стекло (помните о технике безопасности) и проведите линию карандашом на стекле
3. Сделайте вывод

ОПЫТ №21. Прижмите как можно сильнее два стеклышка друг к другу
2. Попробуйте сдвинуть друг относительно друга
3. Сделайте вывод
 | Причины:*1.**2.* |

**1 Для чего иголки тщательно полируют ?** **2 Какую роль играет слюна при глотании пищи ?** **3 Почему мел оставляет след на классной доске ?** 4 В зимние сумерки нянины сказки Саша любила. Поутру в салазки Саша садилась, летела стрелой,  Полная счастья, с горы ледяной. *Н. А. Некрасов* 5 Вдоль опушки Вова едет  На своем велосипеде И везет варенье Всем на угощенье 6 Хоть тяжело подчас в ней бремя, Телега на ходу легка; Ямщик лихой, седое время, Везет не слезет с облучка. *А. С. Пушкин* 7 Кошка за Жучку Жучка за внучку Внучка за бабку Бабка за дедку Дедка за репку Тянут – потянут, вытянуть не могут*.* **8 Почему любое тело, приведенное в движение в конце концов останавливается ?** **9 Зачем для передвижения тяжелого груза под него кладут катки ?** **10 Почему труднее санки сдвинуть с места, чем их везти ?** **\* 11 Дайте физическое обоснование пословице : " Коси коса, пока роса, роса долой, и мы домой." Почему при росе легче косить?** **\* 12 Почему колеса порожней автомашины буксуют больше, чем колеса груженой ?**  |