

ПРЕЗЕНТАЦИЯ К УРОКУ «СИЛА ТРЕНИЯ. ТРЕНИЕ ПОКОЯ

**Подготовила:
учитель физики МОУ «Лесогорская СШ»
Сатункина Н. В.**

п. Лесогорск 2018



Приборы и материалы



Правила поведения на уроке

- **Будь:**

- **Внимателен**
- **Аккуратен**
- **Активен**

- **Но:**

- **Не выкрикивай**
- **Не перебивай**
- **Не отвлекайся**

Разминка

1. Что является мерой действия одного тела на другое?
2. Какой буквой обозначается сила.
3. В каких единицах измеряется сила?
4. Как называется прибор для определения силы?
5. Как называется сила притяжения к Земле? Запишите формулу.
6. Какая сила действует на пружину?
7. Сила, с которой тело вследствие притяжения к Земле действует на опору или подвес, называется ...
8. Как называется сила, равная по своему действию нескольким силам?
9. Как определяется равнодействующая 2-х сил, направленных по одной прямой в одну сторону? в противоположные стороны? Запишите формулу.

Проверь себя

1. Сила

2. F

3. Ньютон (Н)

4. Динамометр

5. Сила тяжести. $F = gm$

6. Сила упругости

7. Вес тела

8. Равнодействующая

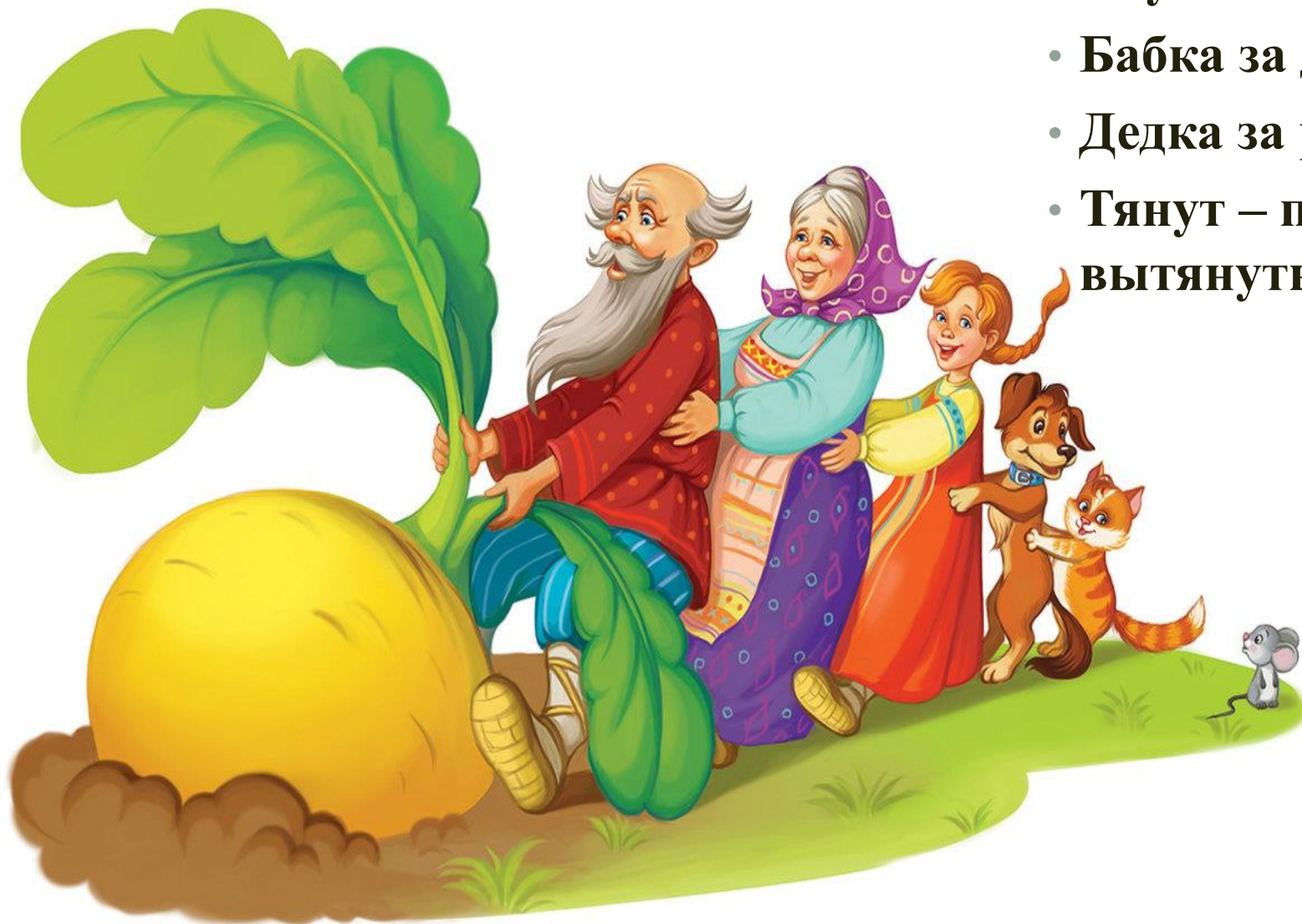
9. $R = F1 + F2$; $R = F1 - F2$ или $R = F2 - F1$

Выставляем оценки

Количество правильных ответов	Оценка
1-3	2
4-5	3
6-7	4
8-9	5

**Не стыдно не знать,
стыдно не учиться!**

- Кошка за жучку,
- Жучка за внучку,
- Внучка за бабу,
- Бабу за деду,
- Деду за репку,
- Тянут – потянуть,
вытянуть не могут.



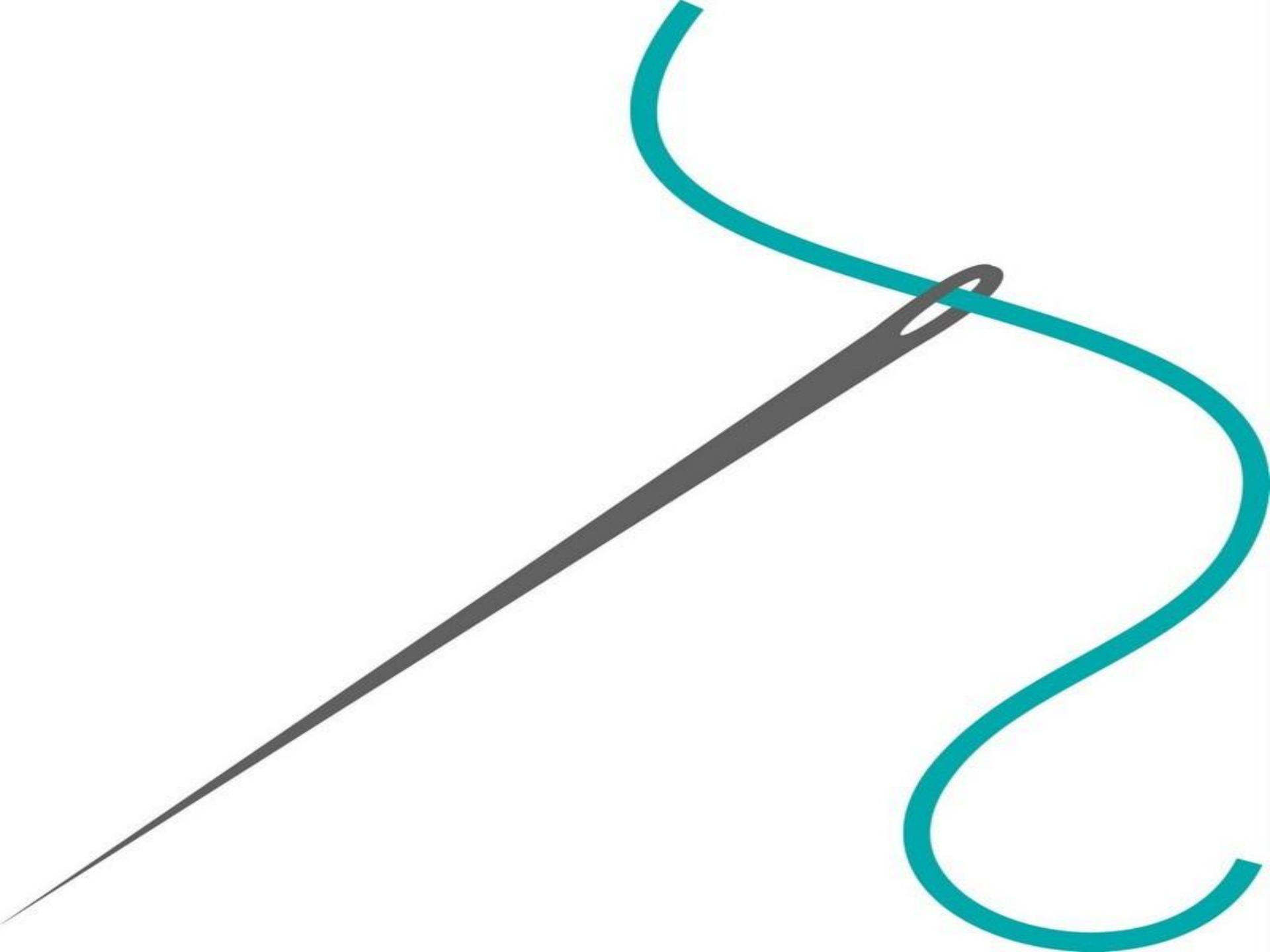


stockfresh



Почему мел оставляет след на классной доске?





24. 12.18.

ТЕМА УРОКА

Сила трения

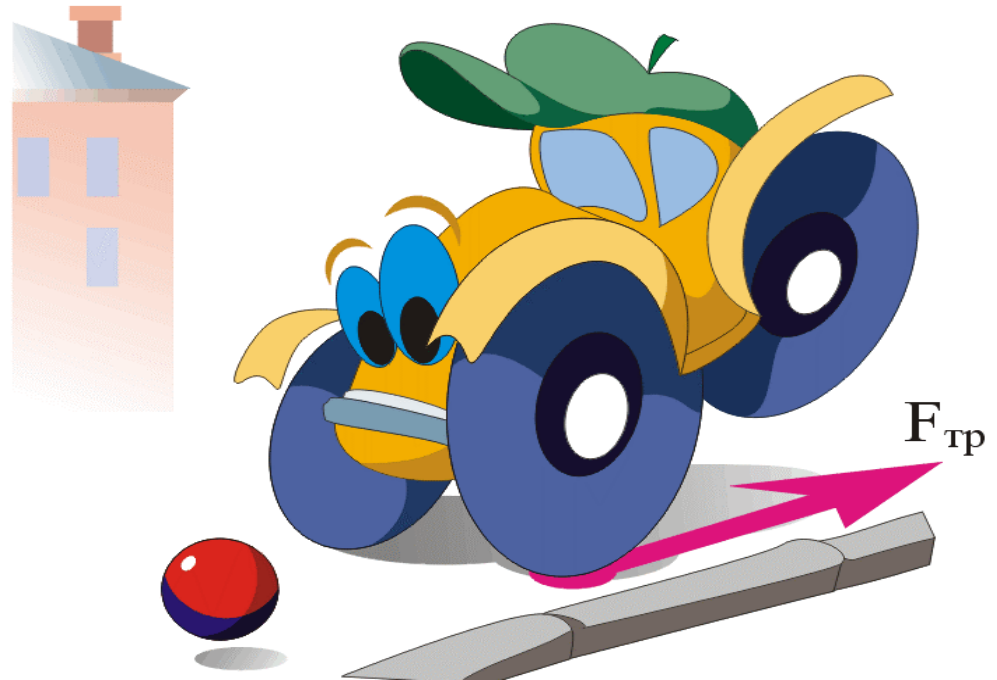
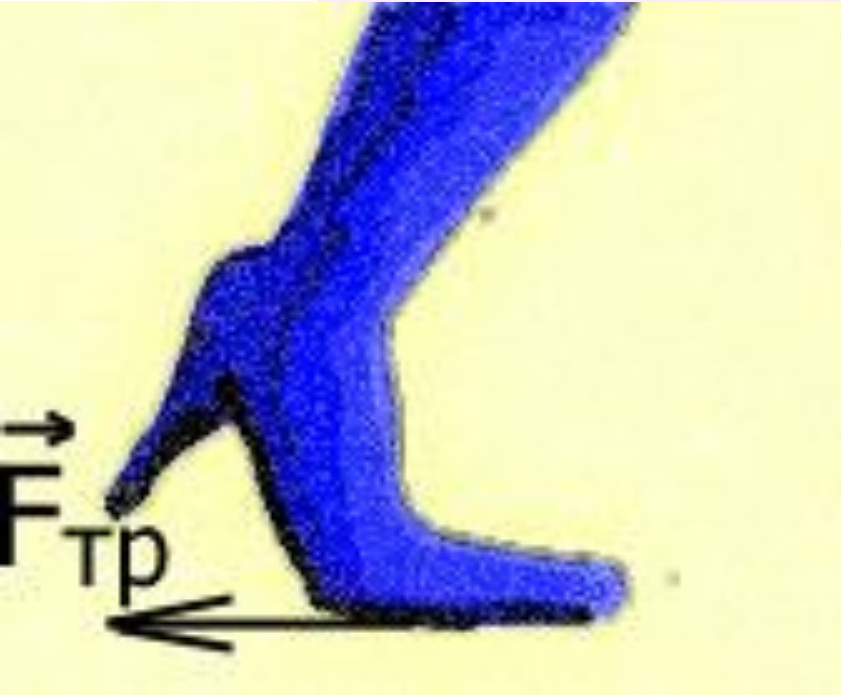
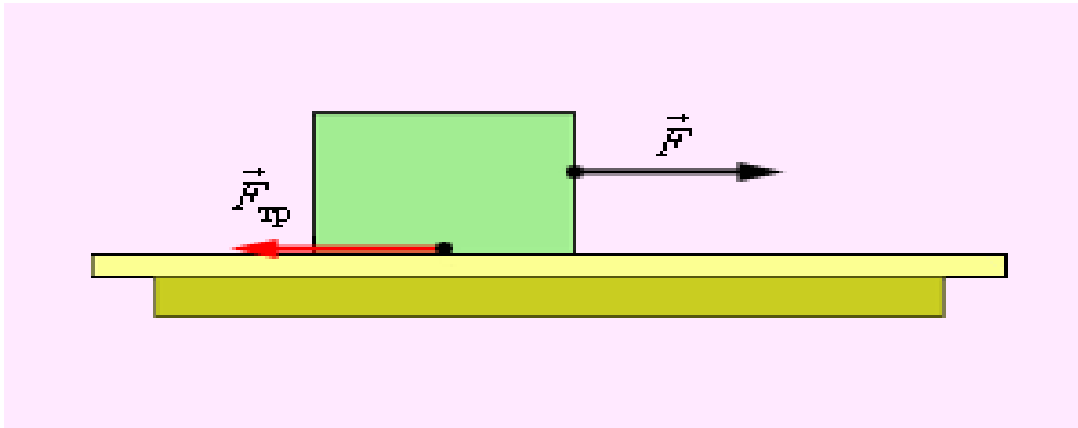
Определение силы трения

Сила трения – это сила:

- **возникающая при движении одного тела по поверхности другого;**
- **приложенная к движущемуся телу;**
- **направленная против движения тела.**

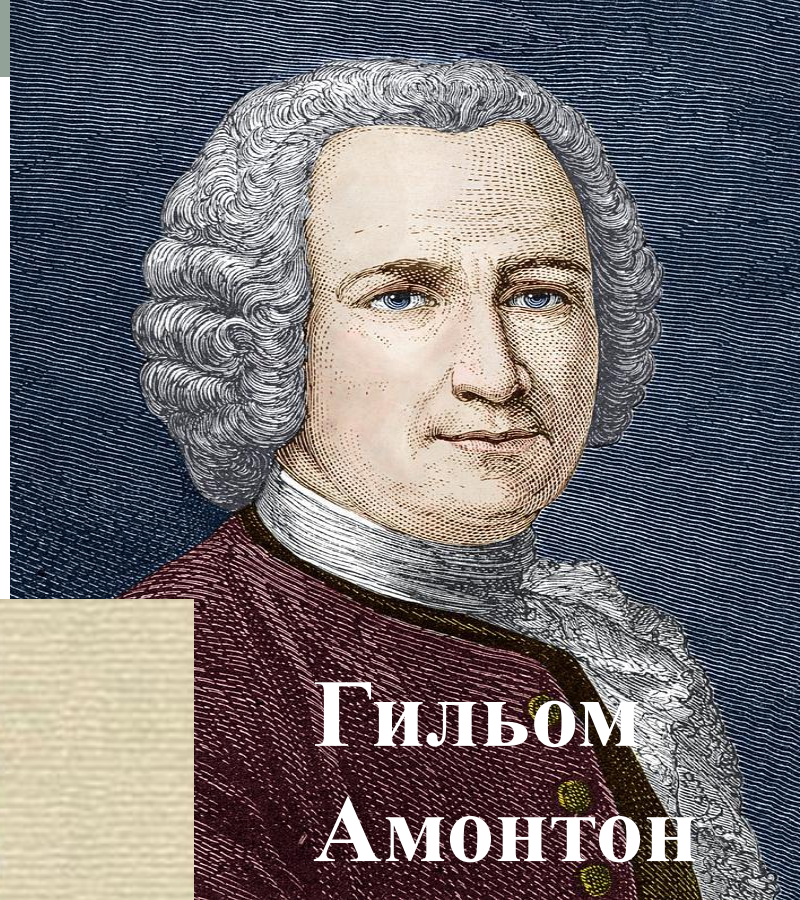
Обозначение силы трения: $F_{\text{тр}}$

Сила трения всегда направлена противоположно движению

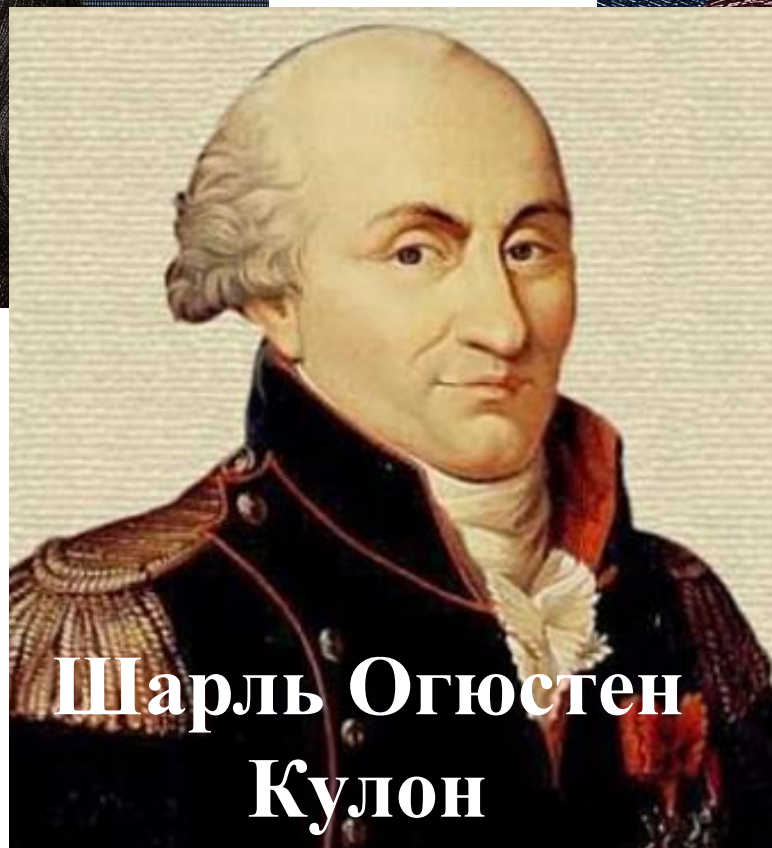




Леонардо
да Винчи



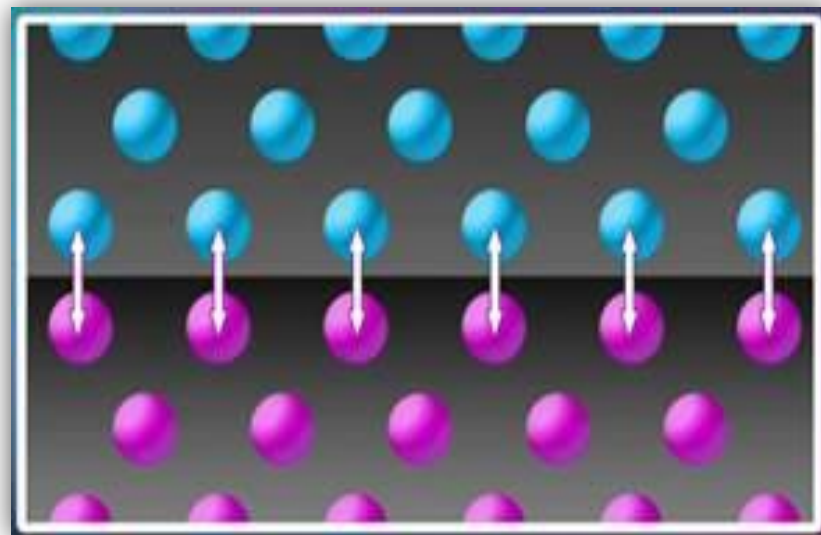
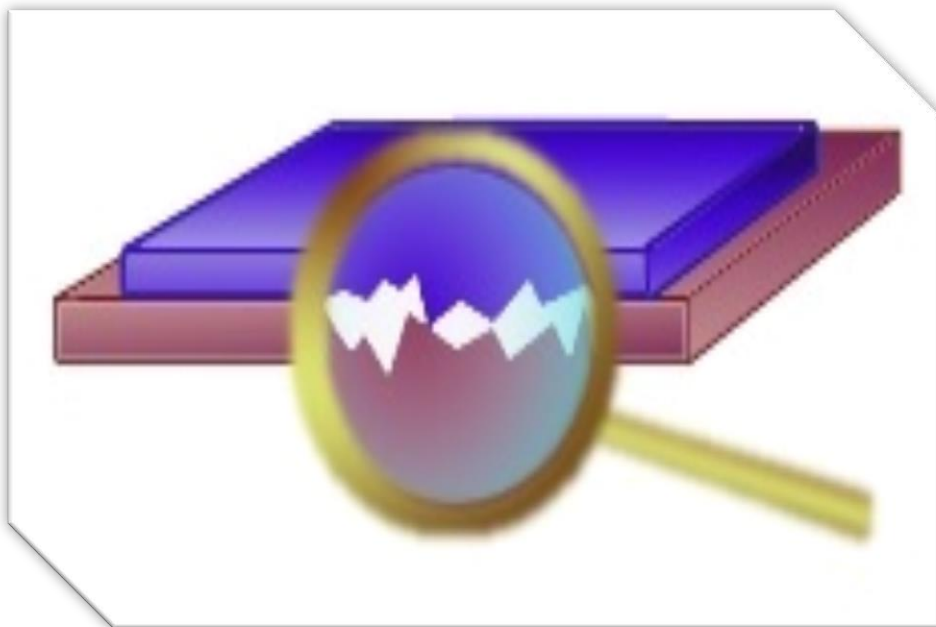
Гильом
Амонтон



Шарль Огюстен
Кулон

Причины возникновения силы трения

Неровность поверхностей



**Взаимное притяжения молекул
соприкасающихся тел**

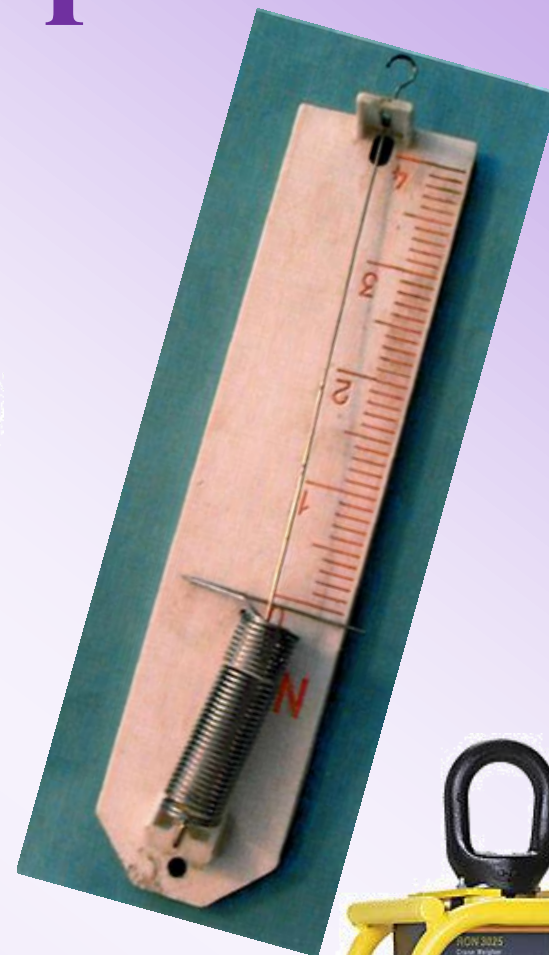
Действие жидкой смазки

Не подмажешь —

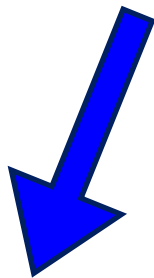
Не поедешь!

InternetUrok.ru

Динамометр



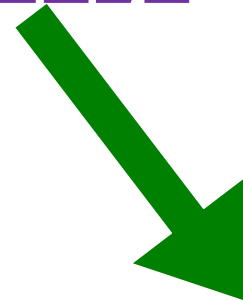
Виды трения



скольжения



качения



покоя

Проверим себя

- Ответы:

- 1) - 4,

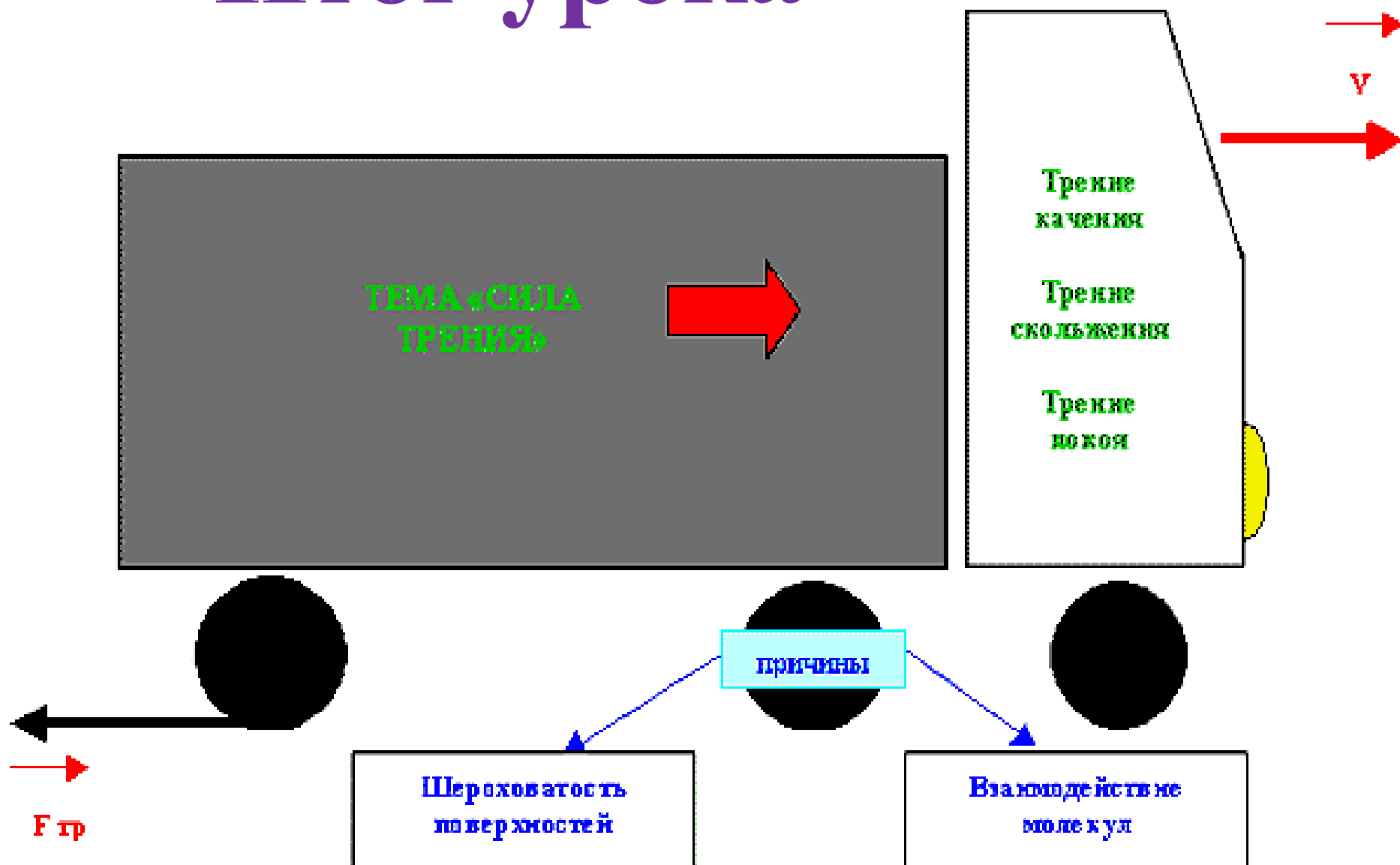
- 2) - 3,

- 3) - 2,

- 4) - 2,

- 5) - 3

Итог урока



Домашнее задание

- § 32, 33 прочитать, устно ответить на вопросы после параграфов.
- Письменно в тетради ответьте на вопрос как передвинуть из одного угла комнаты в другой тяжелый шкаф?

**Спасибо
за урок!**