

## Что такое сила трения, и что случится, если ее отменить?

Выполнила: ученица 7 «а» класса средней школы № 809 Мария Кульбака

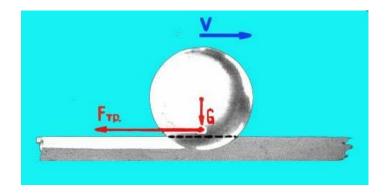
Москва, 2010 год

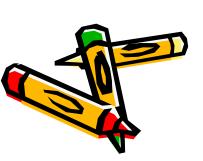
#### Сила трения - что это?

При всех видах механического движения тела всегда соприкасаются либо с другими телами, либо с окружающей их жидкой или газообразной средой. Возникает сила трения, направленная противоположно движению.

Причинами ее возникновения являются:

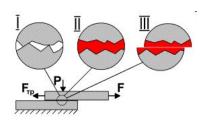
- неровность соприкасающихся поверхностей;
- взаимное притяжение молекул соприкасающихся тел.

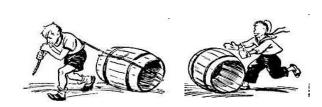




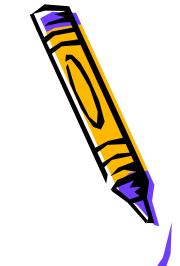
## Можно ли уменьшить силу трения?









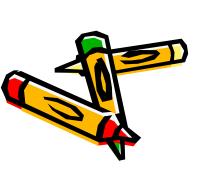


#### А если бы трения вообще не было?

"Вообразим, что трение может быть устранено совершенно, тогда никакое тело, будь оно величиной с каменную глыбу или мало, как песчинка, никогда не удержится одно на другом, все будет скользить и катиться, пока не окажется на одном уровне. Не будь трения, Земля была бы без неровностей, подобно жидкости."

Швейцарский физик Шарль Гийом, лауреат Нобелевской премии





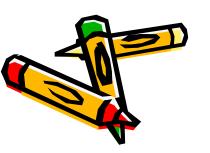
## Что происходило бы без силы трения?

Представим себе, что Шарль Гийом создал этот мир без трения в своем воображении. Что бы он увидел?

Люди не могут ходить, при первом же шаге падают.

Бельевые прищепки не могут ничего ўдержать.

Мел не пишет на доске.





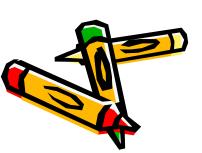
Невозможно лечь в кровать и удержаться в ней

Предметы «съезжают» с места при малейшем прикосновении или дуновении.



В руках невозможно ничего удержать, все выскальзывает из них.

Машины сталкиваются друг с другом





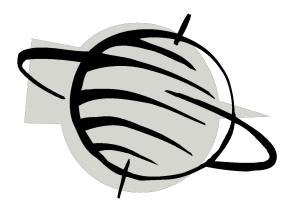


# Чем бы закончилось отсутствие силы трения?

На Земле произошли бы необратимые катастрофические изменения! Никакие тела не смогли бы удержаться одно на другом!

Земля бы превратилась в ровный шар из единой однородной массы!

И жизнь на Земле бы погибла!







### Использованные интернетресурсы

http://www.class-fizika.ru/7\_tren.htm

http://myreset.narod.ru/Vestnik2Trenie.htm

http://ifilip.narod.ru/FRICTION/kasparov.html

http://gannalv.narod.ru/tr/

http://www.home-edu.ru/user/f/00001491/Les 05/

Les 05/Htm 05/Les05 4 1.htm

http://ru.wikipedia.org/wiki/Трение

