

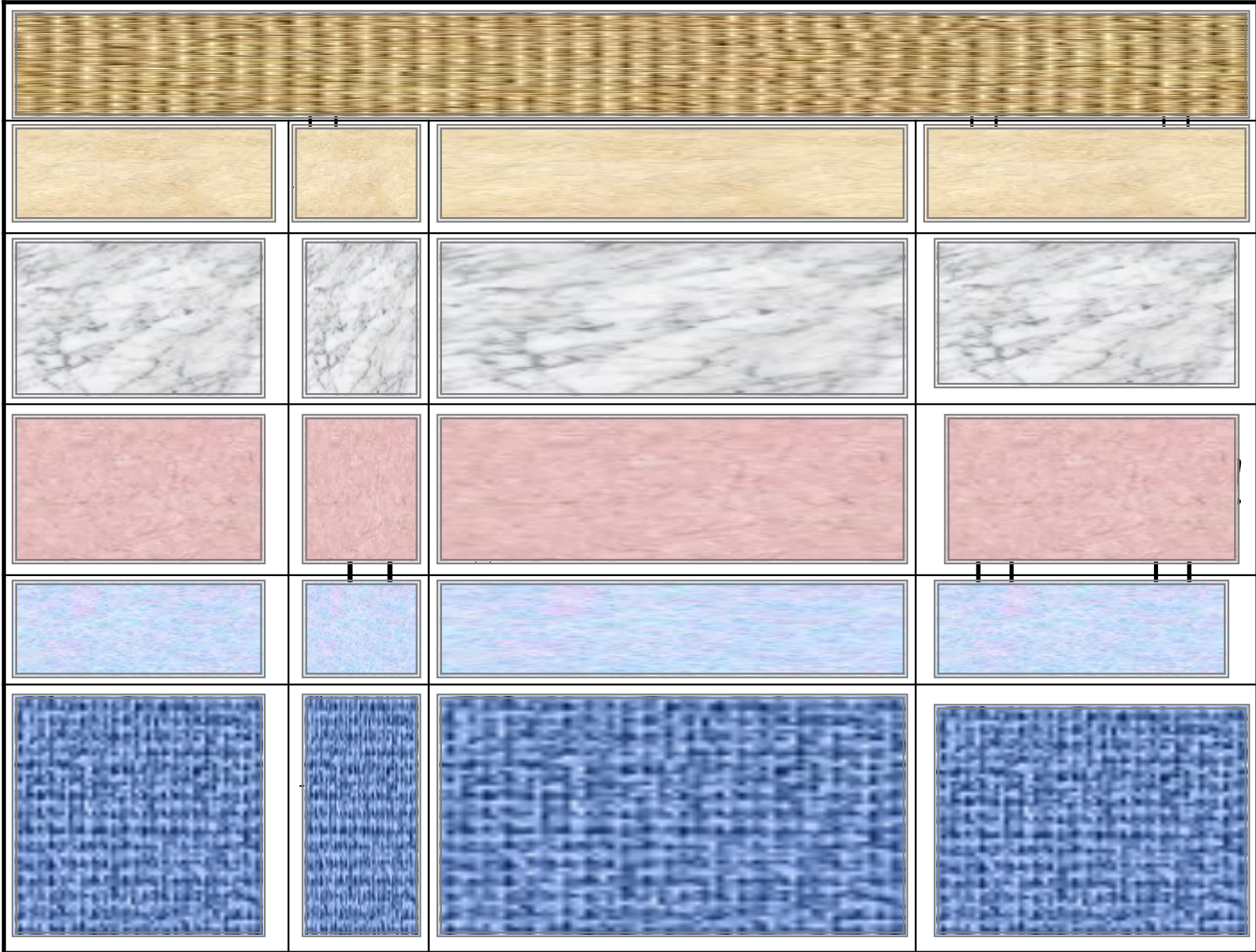
**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Дятьковская средняя общеобразовательная школа № 5
Дятьковского района Брянской области**

Районный семинар учителей физики

Семинар подготовил учитель физики

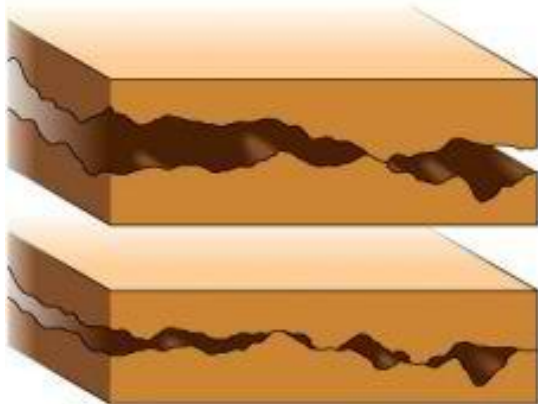
Наталья Алексеевна Ишутина



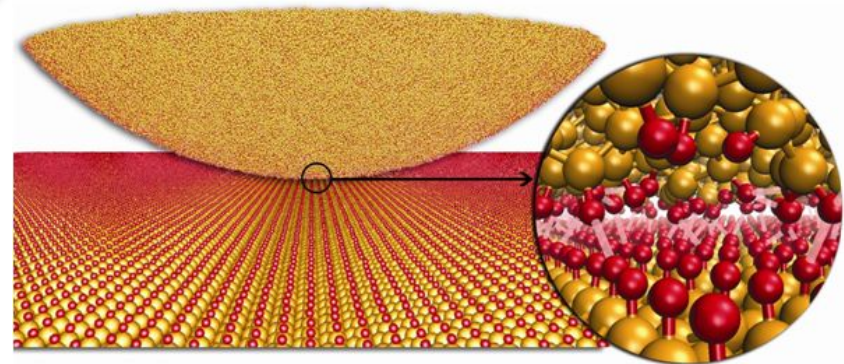


Причины возникновения силы трения

шероховатость
поверхности



взаимодействие
молекул

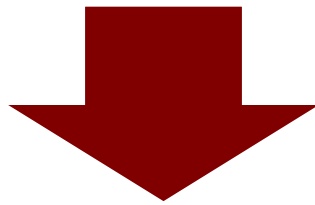


СМОТРИМ ОПЫТЫ!

ДЕЛАЕМ ВЫВОДЫ!



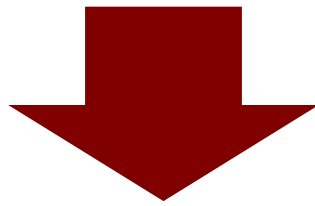
**Способы
уменьшения
силы трения**



**смазка соприкасающихся
поверхностей**



**Способы
увеличения
силы трения**



**создание
искусственных
шероховатостей**





Виды силы трения

качения

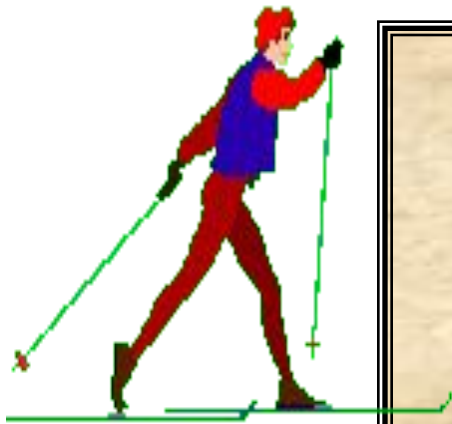


скольжения



покоя





Сила трения покоя

1



Сила трения скольжения

2

Сила трения качения

3

ряд 1

В.И. Лукашик:

№ 412 стр.



ряд 2

В.И. Лукашик:

№ 403 стр.

а ? б
в ? г

ряд 3

В.И. Лукашик:

№ 415 стр.

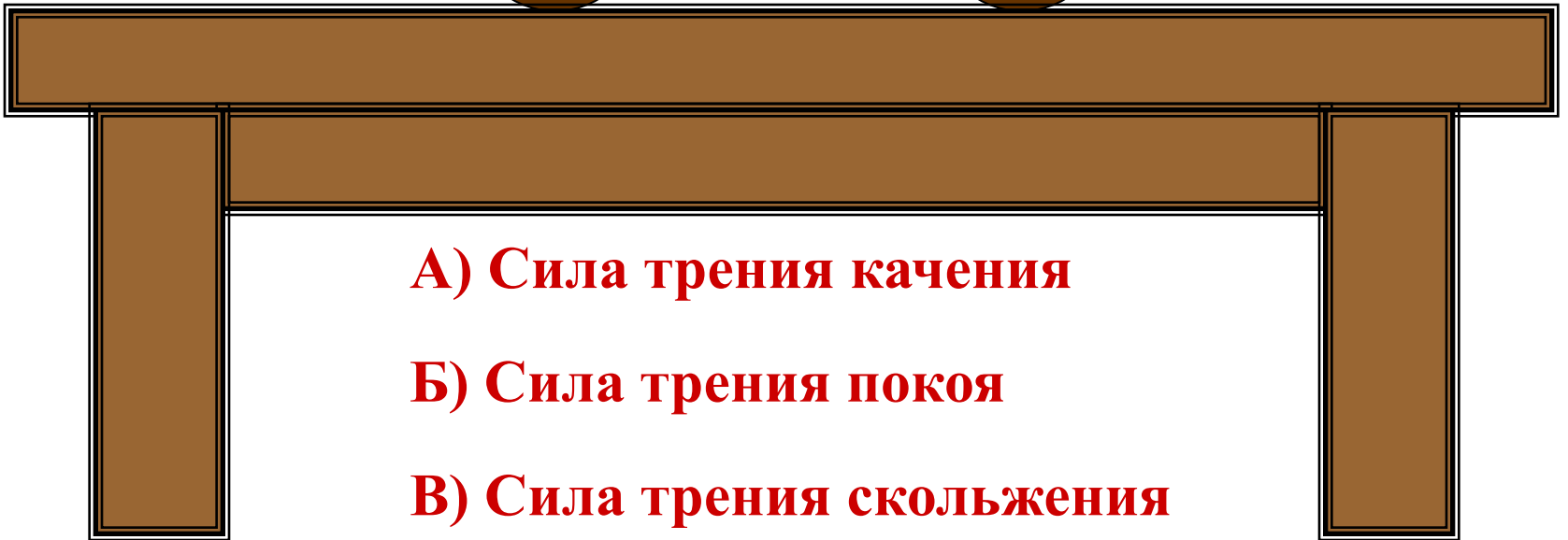
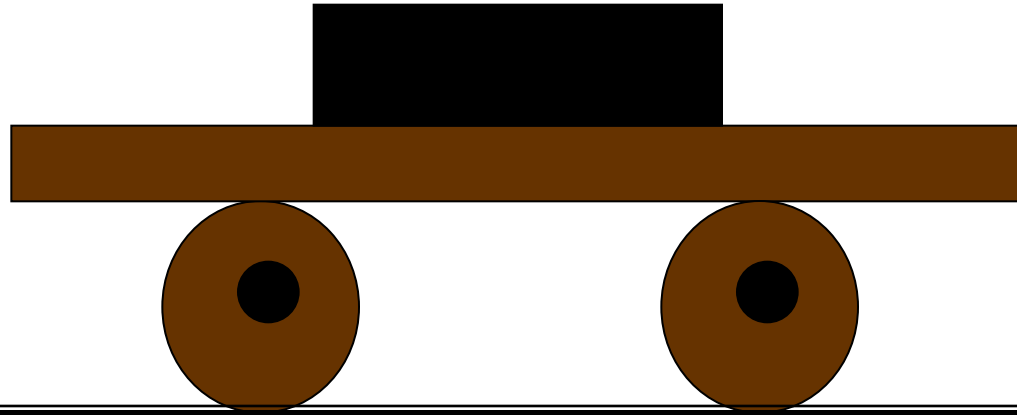


А) Сила трения покоя

Б) Сила трения скольжения

В) Сила трения качения

№
412



А) Сила трения качения

Б) Сила трения покоя

В) Сила трения скольжения

№ 403:

А) уменьшают силу трения;



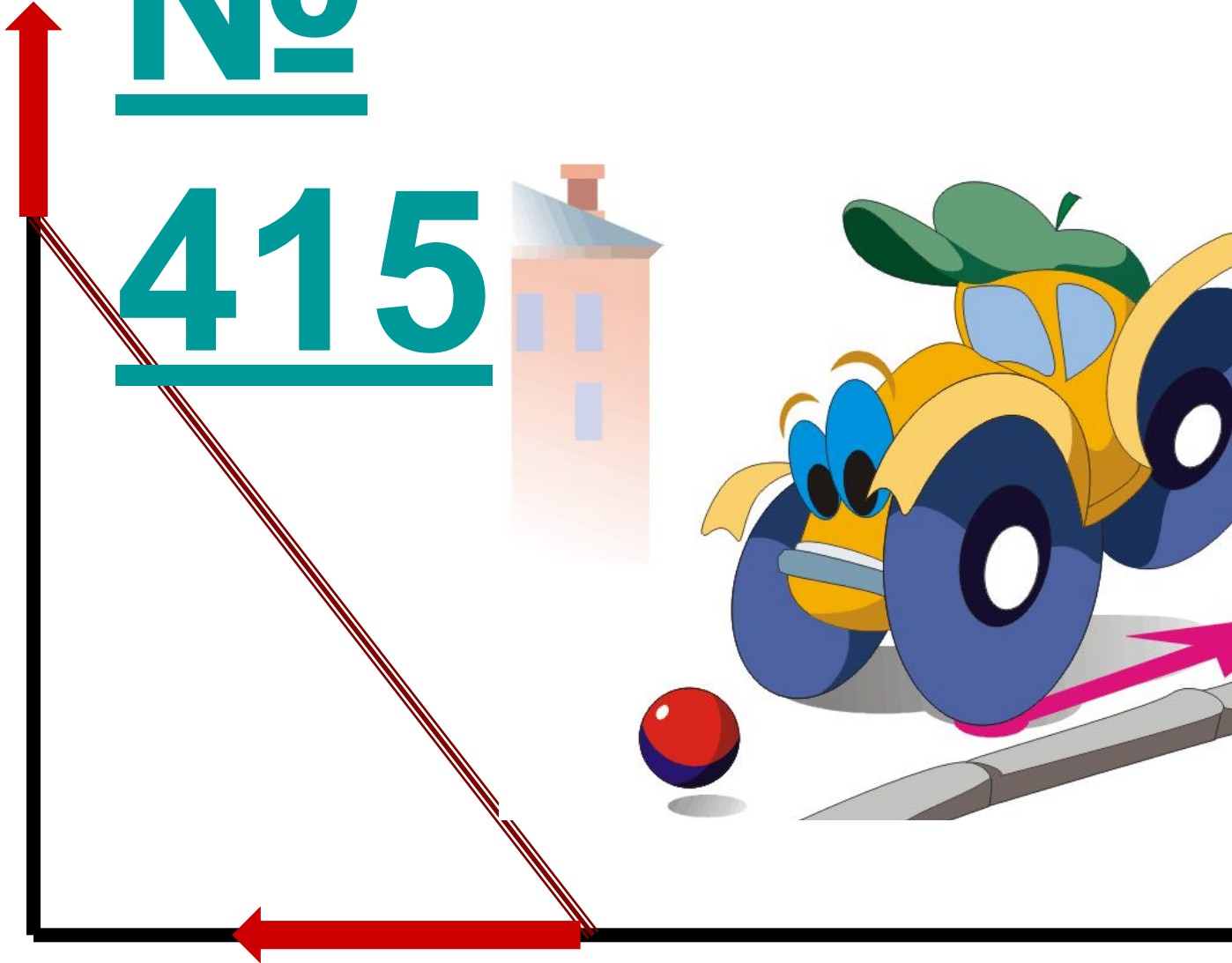
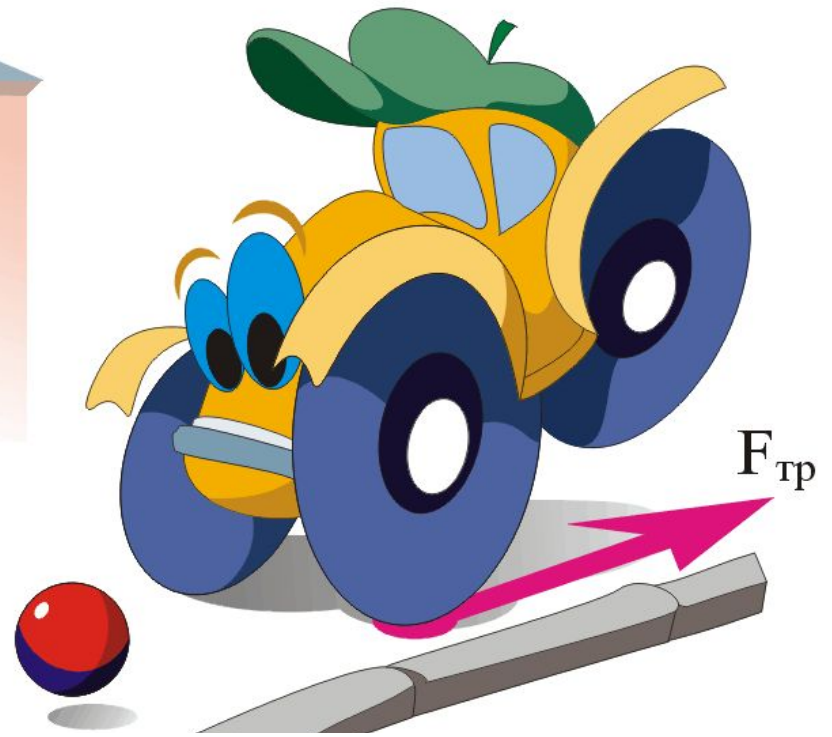
увеличивают силу трения;

В) увеличивают вес тела;

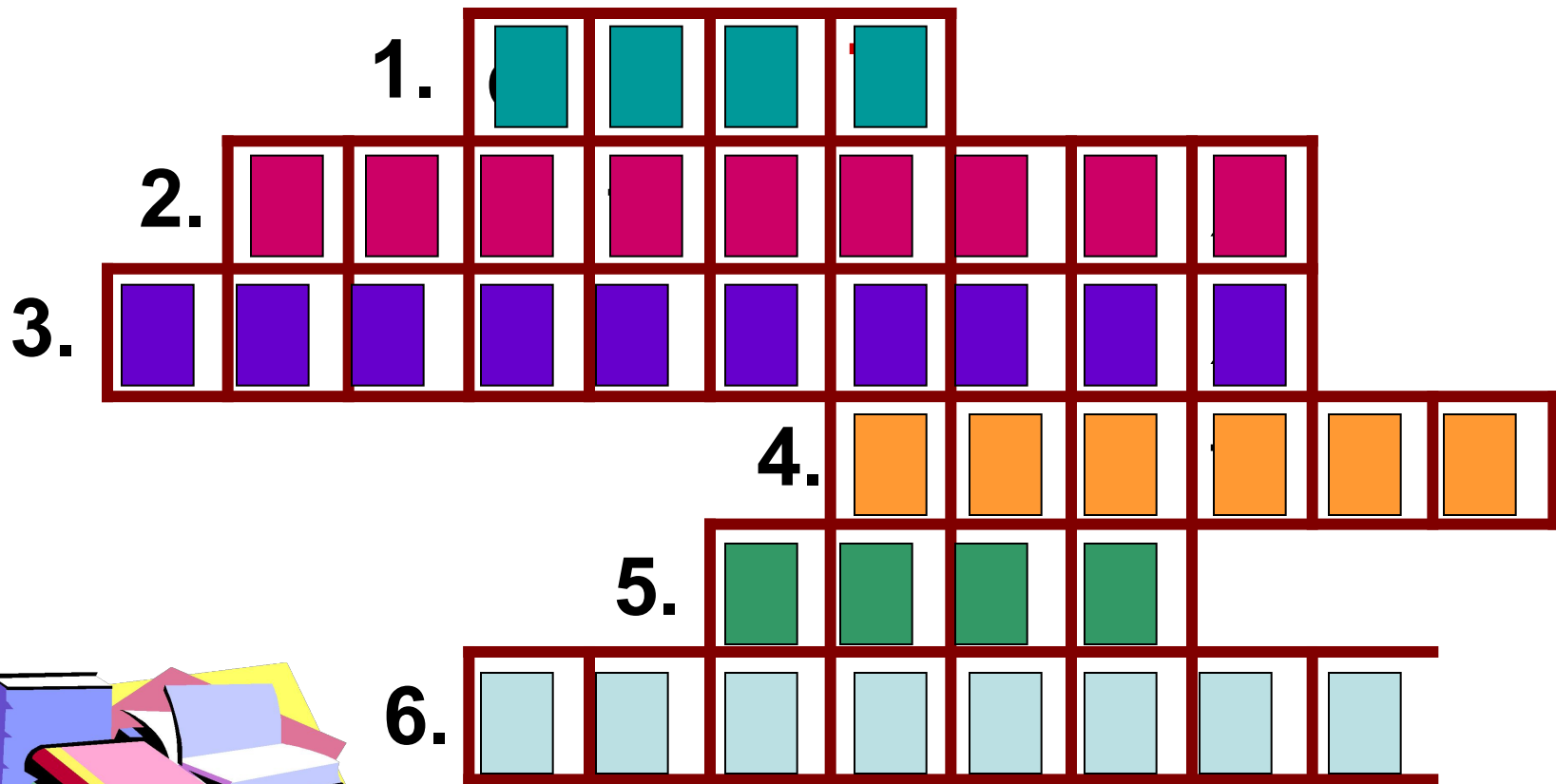
Г) уменьшают силу тяжести.

No

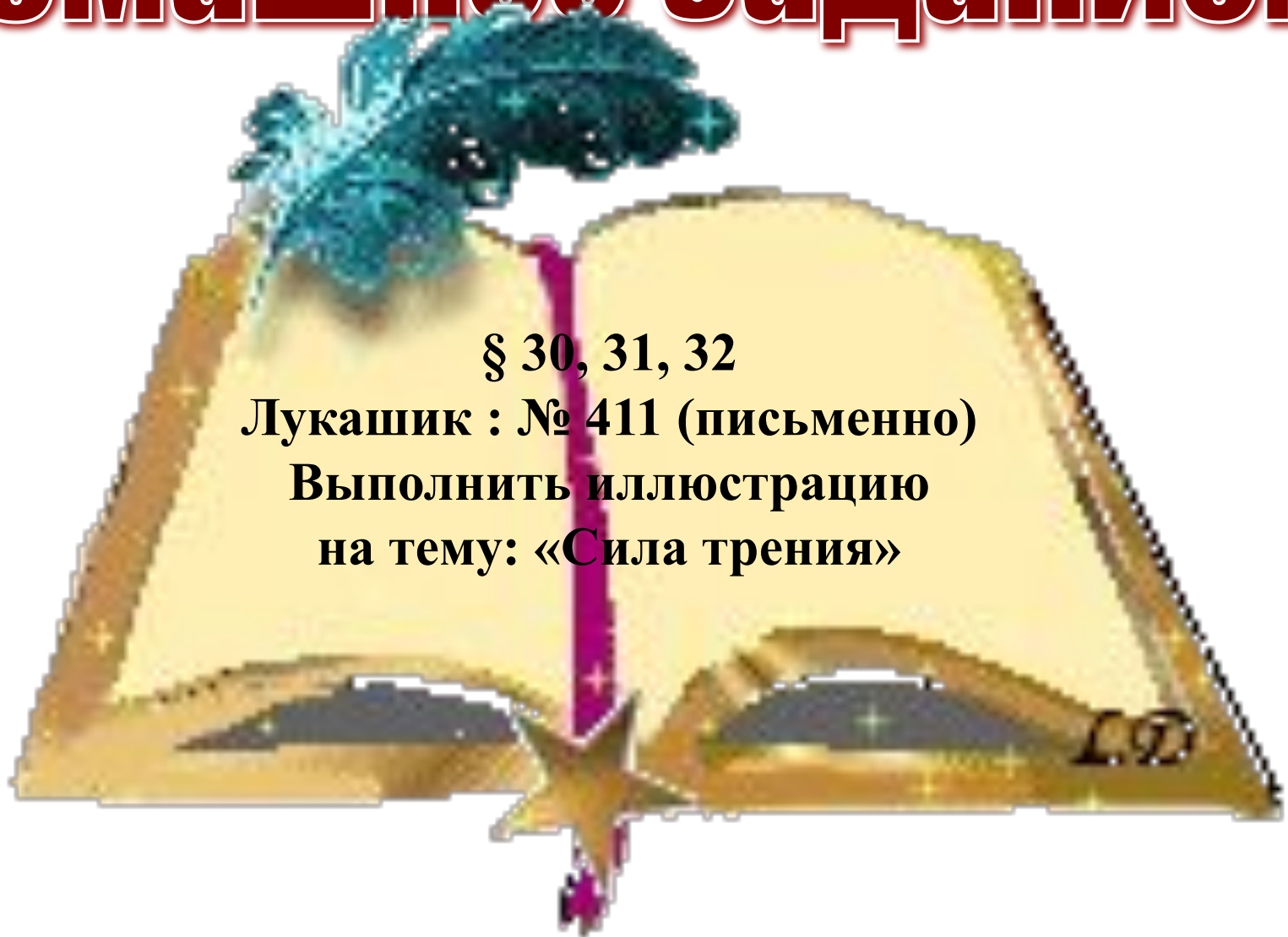
415



ПОДВЕДЁМ ИТОГ:



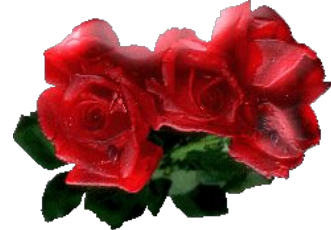
Домашнее задание:



§ 30, 31, 32

Лукашик : № 411 (письменно)

Выполнить иллюстрацию
на тему: «Сила трения»



**Спасибо за
внимание!**

