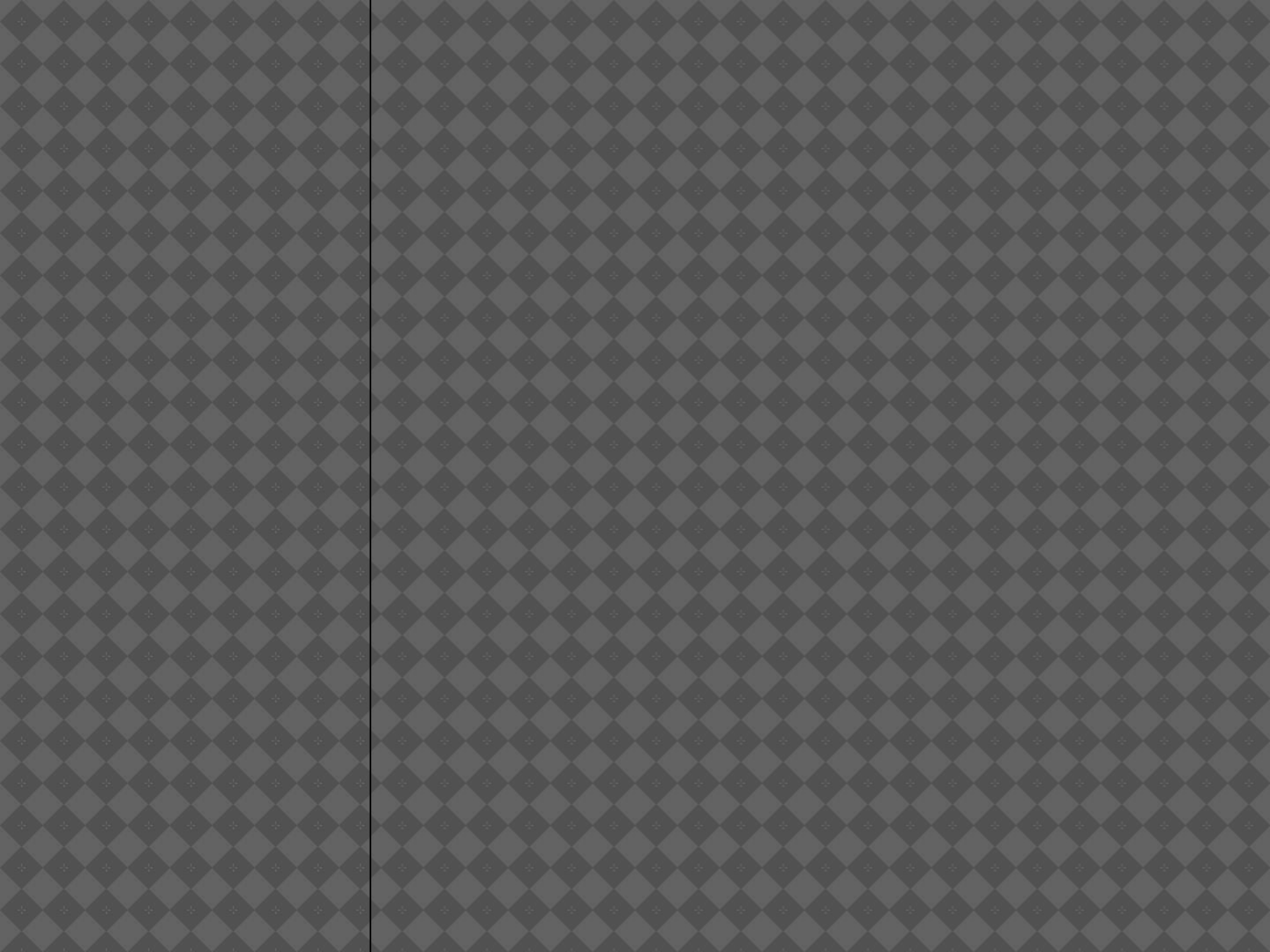


# СИЛА ТРЕНИЯ

Руслан Гезуля 7 «б»



# ТАБЛИЦА

Полезное и вредное трение	
Полезное трение	Вредное трение
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Пришивание пуговицы (трение покоя нитки в ткани)</li><li>2. Торможение</li><li>3. Трение веревки в узлах</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Трение воздуха по обтекателю самолёта или ракеты</li><li>2. Стирание шин</li><li>3. Трение в подшипниках</li></ol>

# ВИКТОРИНА «СИЛА ТРЕНИЯ»

- 1. Как изменится сила трения скольжения при движении бруска по горизонтальной плоскости, если силу нормального давления увеличить в 2 раза?

Варианты ответов:

- а) увеличится в 2 раза.
- б) уменьшится в 2 раза.
- в) увеличится в 4 раза.
- г) не изменится.



# ПРАВИЛЬНО!

○ Дальше!



# НЕВЕРНО

- Далее!



**НЕВЕРНО!**

## ВОПРОС №2

- Если тянуть брусок налево, куда его потянет сила трения?
- а) никуда
- б) вверх
- в) направо
- г) налево

# ОТВЕТ НЕВЕРЕН

- Последний вопрос



# ВЕРНО!

- Последний вопрос

# ПОСЛЕДНИЙ ВОПРОС

- При каком виде трения возникает наименьшая сила трения?
- а) при трении качения
- б) в случае трения скольжения
- в) при трении покоя
- г) Во всех видах силы трения одинаковы

К СОЖАЛЕНИЮ, НЕВЕРНО



ОТВЕТ

НЕВЕРНО

УРА! ВЕРНО!



# СТИХИ ПРО СИЛУ ТРЕНИЯ

- 1. Знакома сила трения  
Достойна обсуждения.  
Никак подобной силой  
Нельзя пренебрегать.  
Мешает сила трения  
Любому продвижению,  
Мешает также скорость,  
Движение сохранять
  
- 2. Куда она направилась  
Ты догадался правильно!  
Не в сторону движения  
В обратную всегда  
И трения скольжения,  
И трения качения,  
Препятствует движению  
Туда или сюда.

# ПРОДОЛЖЕНИЕ

- 3. Причина сила трения,  
Взаимозацепления  
Неровностей, поверхностей  
В движении разных тел  
Тут бугорки, царапинки  
От них ты не избавишься  
Как бы не хотел
- 4. Когда же отшлифованы  
Тела, от полированы,  
То друг по другу двигаться  
Казалось им легко  
Увы молекулярное  
Вступает притяжение  
И трение в этом случае  
Особо велико.
- 5. Выходит, нет сомнения  
Зловредна сила трения  
Но делать общий вывод  
Не следует спешить.  
Без силы этой трения,  
В разнос пойдет движение  
И без нее не сможешь ты  
Ни бегать, ни ходить.

# КОНЕЦ!

Определение

***Сила трения –  
это сила, возникающая  
в плоскости касания тел  
при их относительном  
перемещении.***