

**Самостоятельная работа**  
**Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике**  
**7 класс**

**Вариант 1**

1. Какая сила действует на автомобиль после выключения двигателя?
2. В кузове автомобиля перевозят стиральную машину. В какую сторону направлена сила трения покоя?
3. Зачем стапели, по которым выстроенное на берегу судно спускают в воду, обильно смазывают жиром?
4. Почему у современных кресел вместо ножек колесики?
5. Почему трудно шить ржавой иглой?

**Самостоятельная работа**  
**Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике**  
**7 класс**

**Вариант 2**

1. Почему вода в реках около берегов и дна течет медленнее, чем в середине реки?
2. Какая сила возникает при попытке сдвинуть холодильник с места?
3. Почему можно упасть, наступив на арбузную корку?
4. Почему медицинские иглы полируют до зеркального блеска?
5. Зачем в технике используют подшипники?

**Ответы на самостоятельную работу**  
**Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике**  
**7 класс**

**Вариант 1**

1. После выключения двигателя на автомобиль действует сила трения.
2. Сила трения покоя направлена против движения автомобиля.
3. Стапели обильно смазывают жиром, для того чтобы уменьшить силу трения, и облегчить спуск корабля на воду.
4. У современных кресел вместо ножек колесики, потому что сила трения качения меньше силы трения скольжения и ее легче преодолеть.
5. Ржавой иглой трудно шить, потому что ржа делает поверхность шероховатой и увеличивает силу трения между иглой и тканью.

**Вариант 2**

1. Вода в реках около берегов и дна течет медленнее, чем в середине реки, потому что существует сила трения между водой и берегами, уменьшающая скорость реки.
2. При попытке сдвинуть холодильник с места возникает сила трения покоя.
3. Можно упасть, наступив на арбузную корку, потому что сила трения между коркой и полом меньше, чем между ногой и полом, и она легко сдвигается с места вместо того, чтобы служить ноге упором.
4. Медицинские иглы полируют до зеркального блеска, для того чтобы уменьшить силу трения между иглой и кожей пациента.
5. Подшипники используются в технике, потому что сила трения качения меньше силы трения скольжения и ее легче преодолеть.