

***Создание условий
высокой мотивации
учащихся в учебной
деятельности на
уроках физики***

Учитель физики

Масалкова Е. В.

2016

1 этап

Формирование устойчивой мотивации к учебной деятельности



***Любознательность и
интерес к предмету –
действительный мотив,
побуждающий учеников
к приобретению знаний***

Факторы, влияющие на формирование устойчивой мотивации

- **Содержание учебного материала**
- **Организация учебной деятельности**
- **Оценка результатов учебной деятельности**
- **Стиль педагогической деятельности учителя**

Методы мотивации

- Эмоциональные
- Познавательные
- Волевые
- Социальные



2 этап

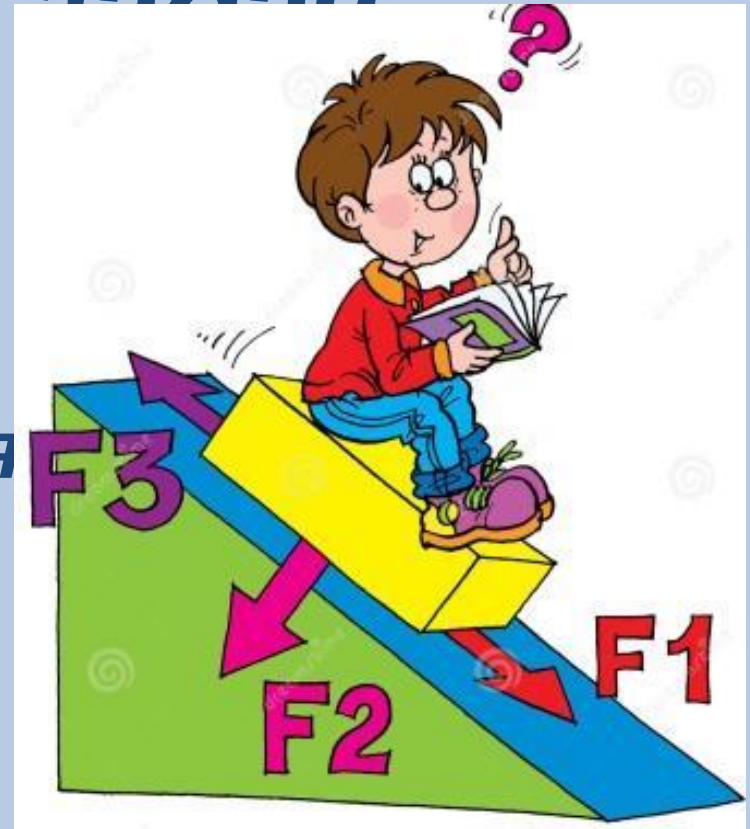
Работа с мотивированными детьми



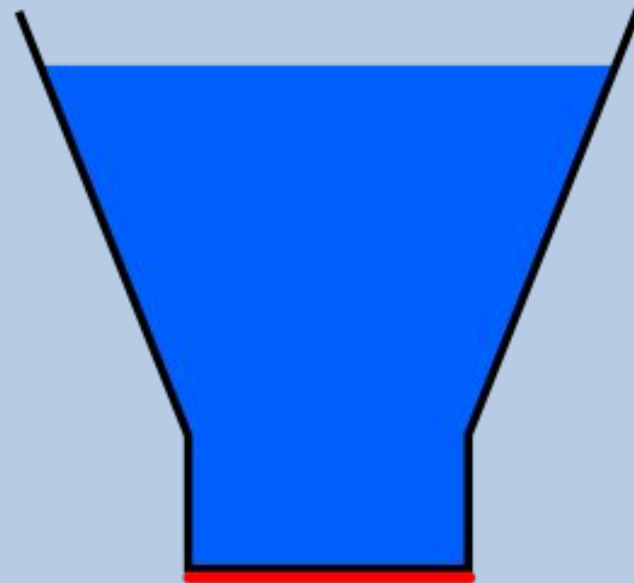
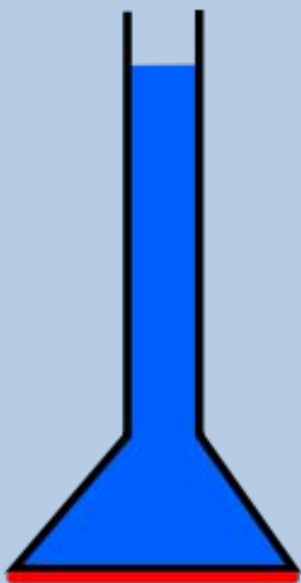
2012 02 25

ситуаций, поддерживающих интерес

- Ситуация **принятия решения**
- Ситуация несоответствия, неожиданности
- Ситуация исправления ошибочных утверждений



Ситуация несоответствия



Ситуация интереса

Рельсотрон – оружие XXI века

По мнению американских военных, электромагнитное оружие способно в ближайшем будущем заменить традиционную артиллерию



Самый мощный рельсотрон в мире создан в исследовательской лаборатории ВМС США в Далгрене. Энергия его выстрела — 33 мегаджоуля. Скорость снаряда в пять раз превышает скорость звука, а дальность стрельбы может достигать 370 км

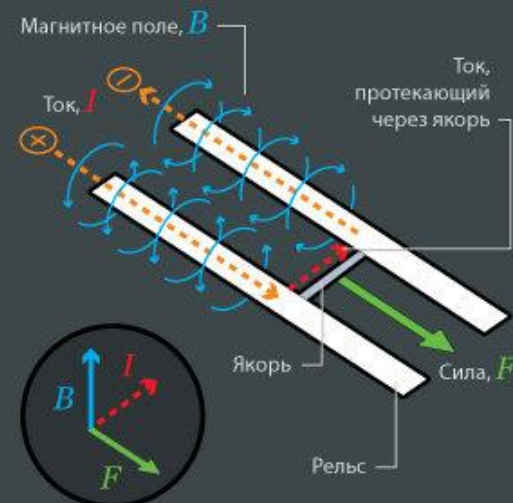
Устройство рельсотрона



Взаимодействие магнитных полей



Принцип возникновения силы Лоренца

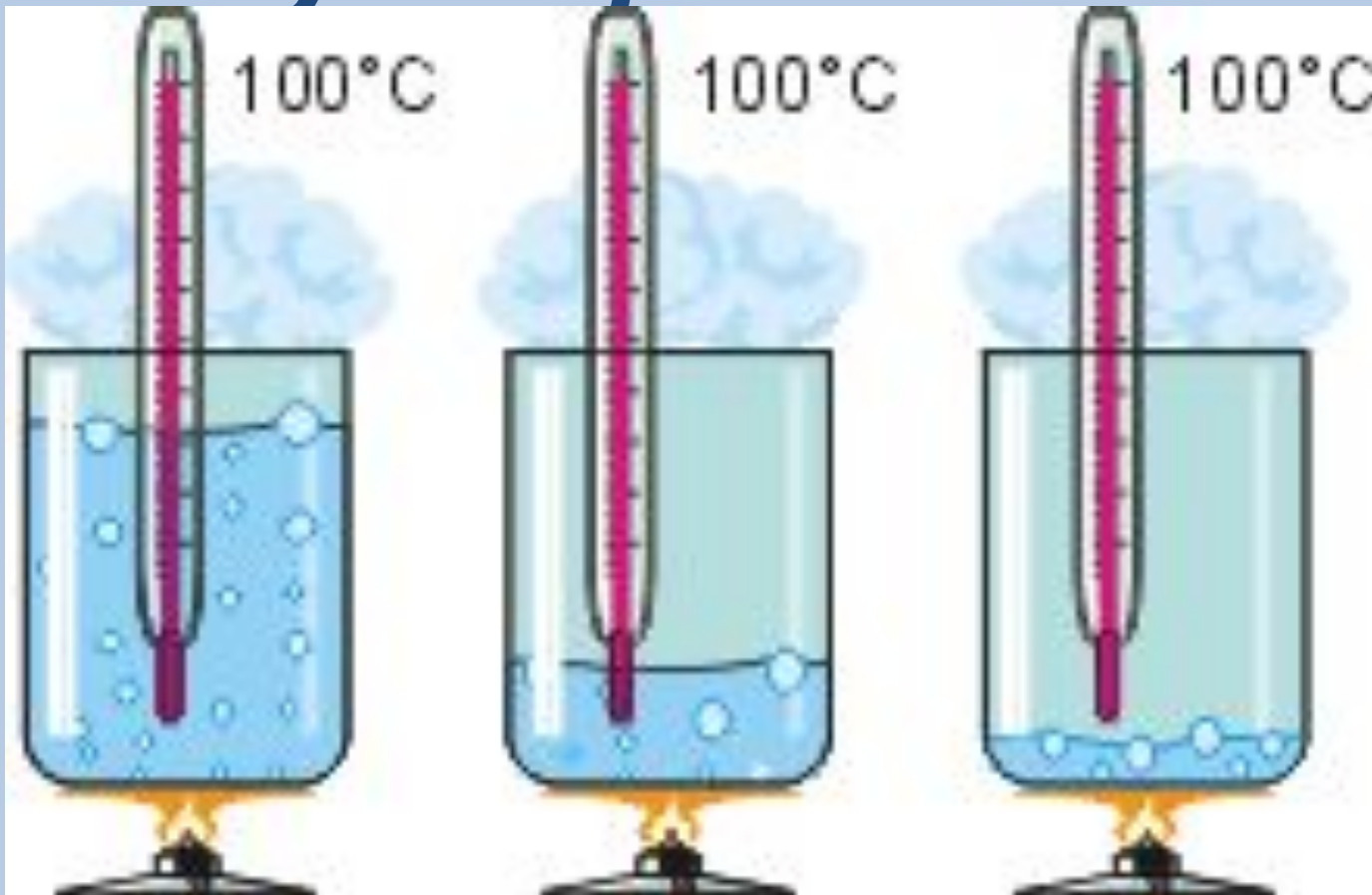


Рельсотрон использует электромагнитную силу (силу Лоренца), чтобы разогнать электропроводящий снаряд, который изначально является частью цепи. Ток I , идущий через рельсы, возбуждает магнитное поле B в рельсах и якоре. В результате под действием силы F якорь выталкивается из магнитного поля рельсов, и снаряд разгоняется

Ситуация интереса



Ситуация исправления ошибочных утверждений



*Научить нельзя,
можно научиться*



Проблемы

Цейтнот



Страх



