

Башкирцева Галина Григорьевна



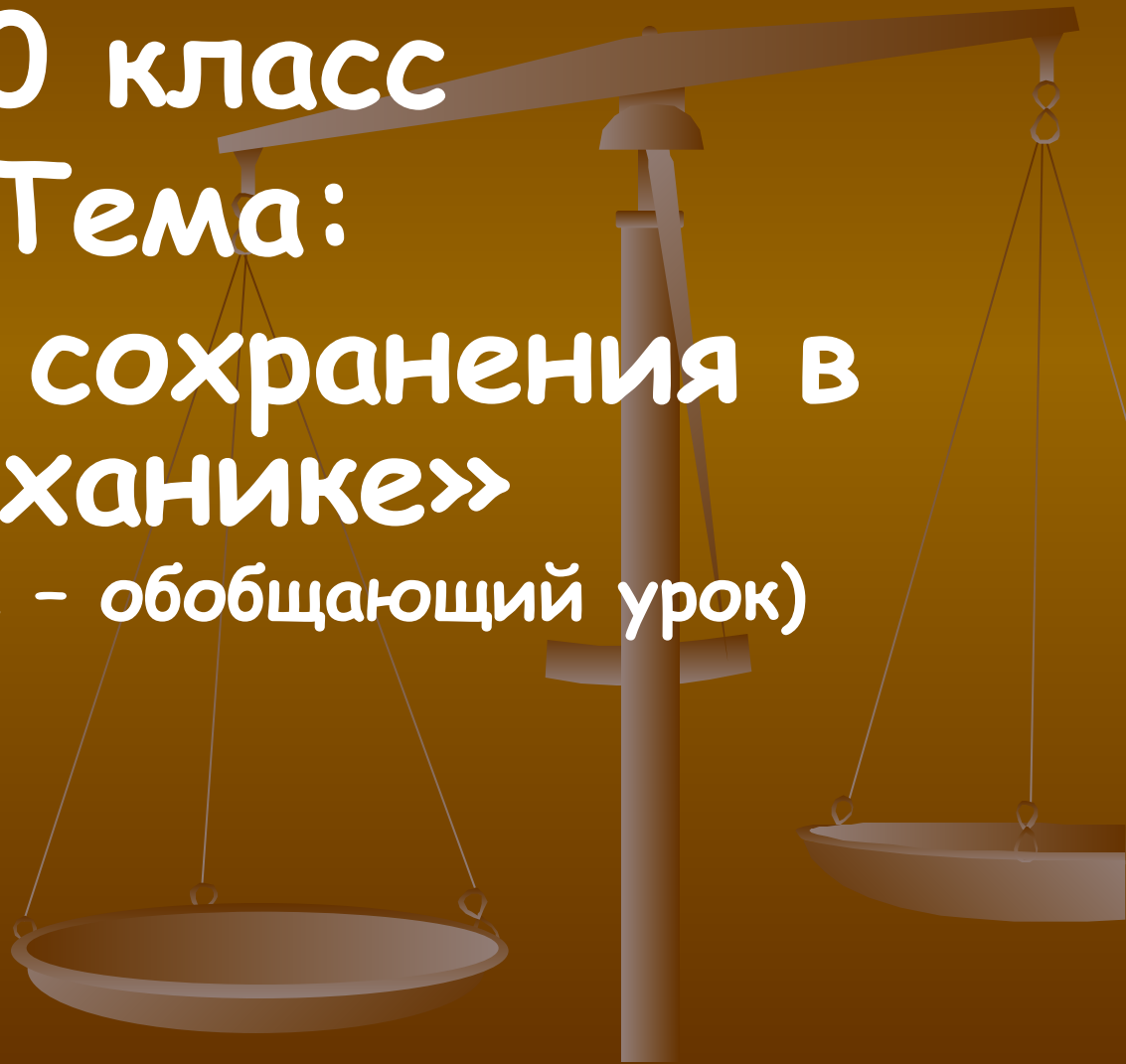
МОУ СОШ №7 п.Новоильинский

Урок физики 10 класс

Тема:

«Закон сохранения в
механике»

(Повторение - обобщающий урок)



Цели и задачи:

1. Познавательная деятельность:

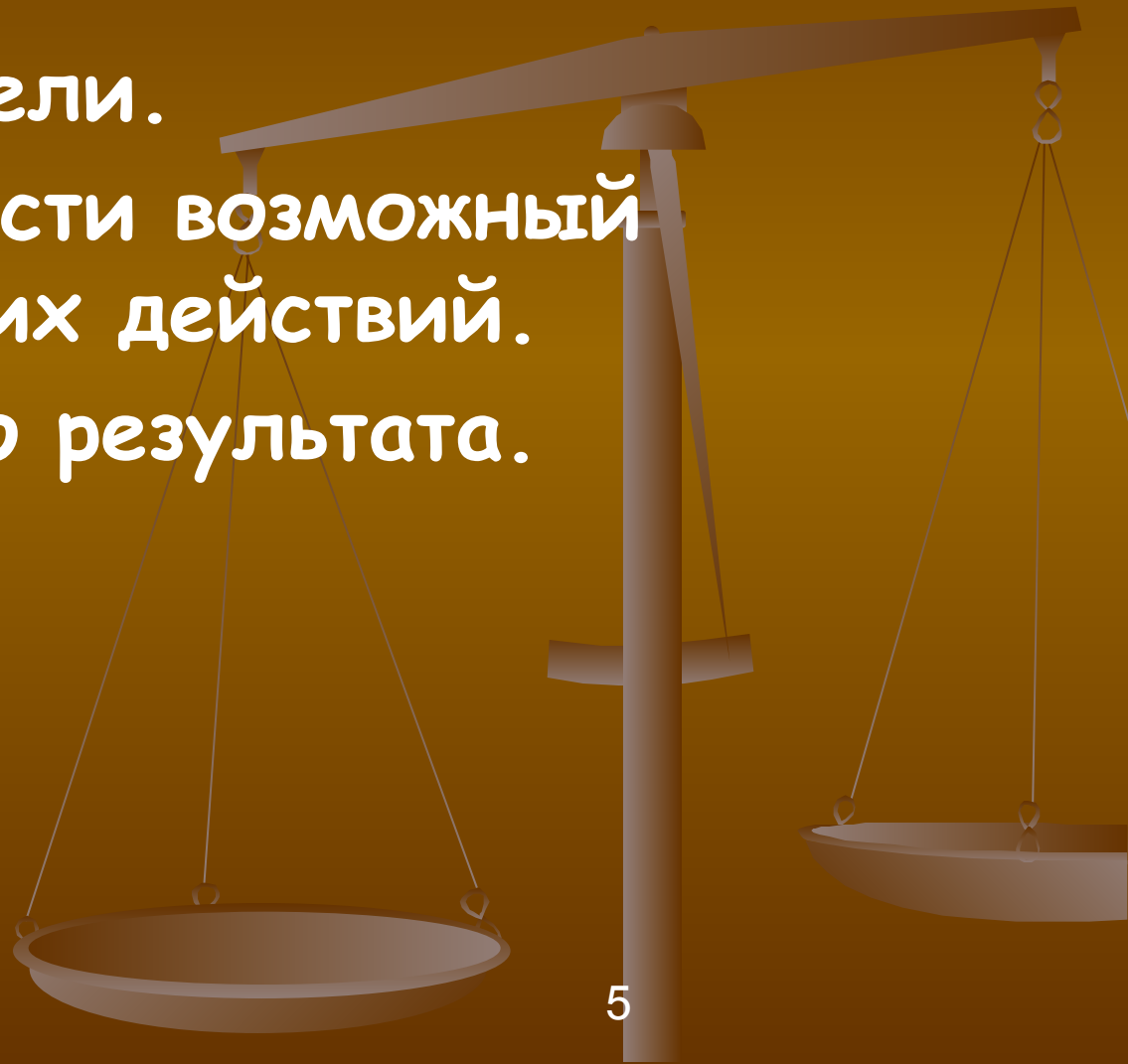
- Освоение знаний теоретической части.
- Овладение умениями применять полученные знания для объяснения природных явлений; для решения физических задач.

2. Информационно – коммуникативная деятельность:

- Владение монологической и диалогической речью.
- Развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение.

3. Рефлексивная деятельность:

- Постановка цели.
- Умение подвести возможный результат своих действий.
- Оценка своего результата.



Роль учителя

1. Наблюдение, консультация менеджерам групп.
2. Выставление оценки менеджеру.

Первая часть урока

Теоретическая (тест одинаковый)
15 минут обсуждения, ответы
открыты.



1) Законы сохранения в механике справедливы для замкнутых систем. Какие системы называют замкнутыми?

А) $F_{\text{внутр.}} = 0$

Б) $F_{\text{внешние}} = 0$

В) Все силы = 0



2) Шарик массой 100 гр. Свободно упал на горизонтальную площадку, имея в момент удара скорость 10 м/с. Найти изменение импульса при абсолютно

а) не упругом

б) упругом ударах

А) 0; 0,1

Б) 0,1; 0,2

В) 0,1; 0

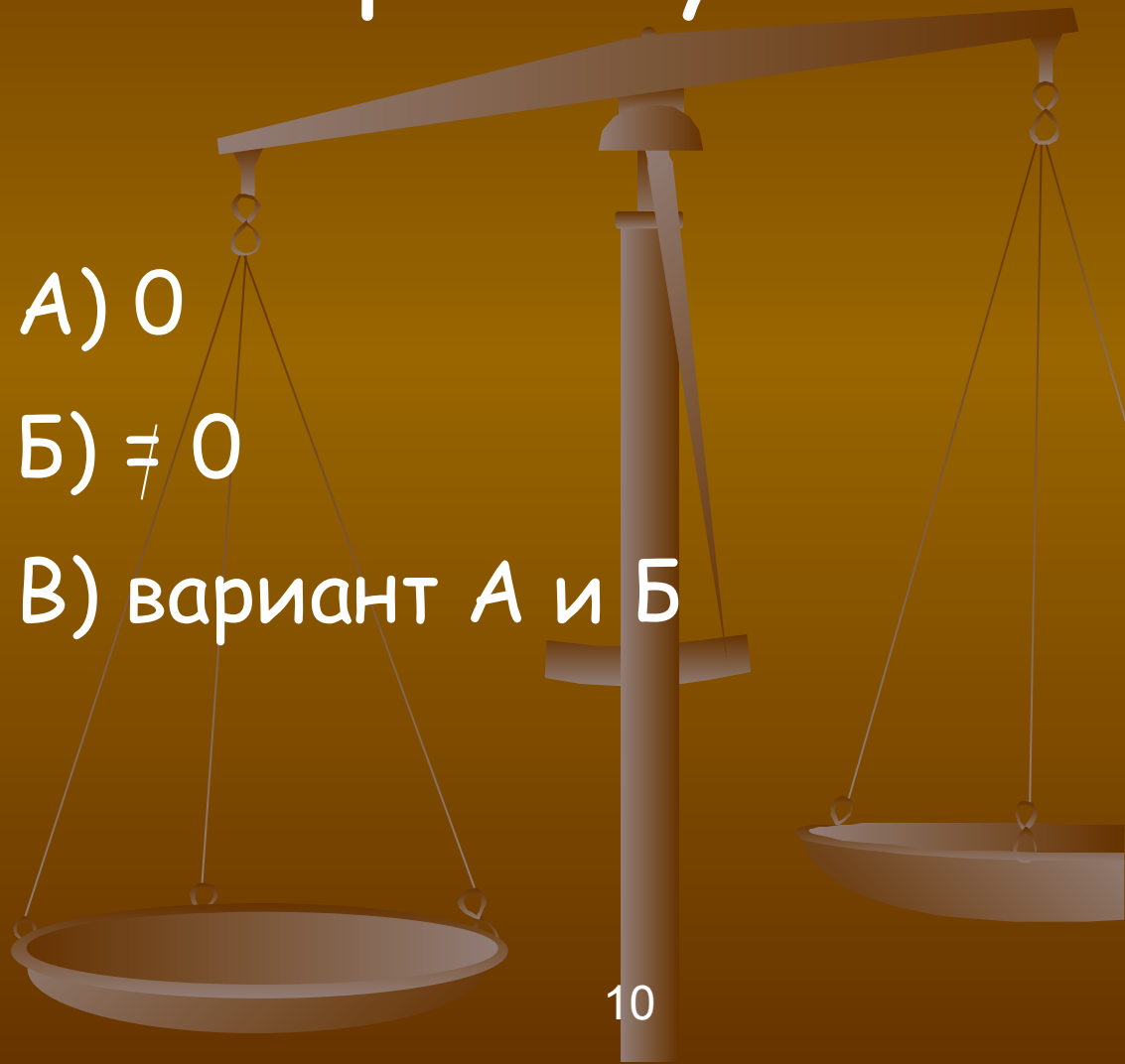


3) Чему равен импульс тела, если результирующая сила, действующая на тело равно нулю?

А) 0

Б) $\neq 0$

В) вариант А и Б



4) Чему равно изменение импульса тела?

А) импульсу силы

Б) изменению силы

В) силе



5) Что является причиной движения ракеты?

А) F тяжести

Б) F упругости

В) взаимодействие оболочки ракеты и массы струи газа

6) Как осуществляется торможение космического корабля?

А) отключение двигателя

Б) выброс газа в направлении двигателя

В) разворот ракеты на 180 градусов

7) Какая сила всегда совершает отрицательную работу?

- А) F трения
- Б) F упругости
- В) F тяжести



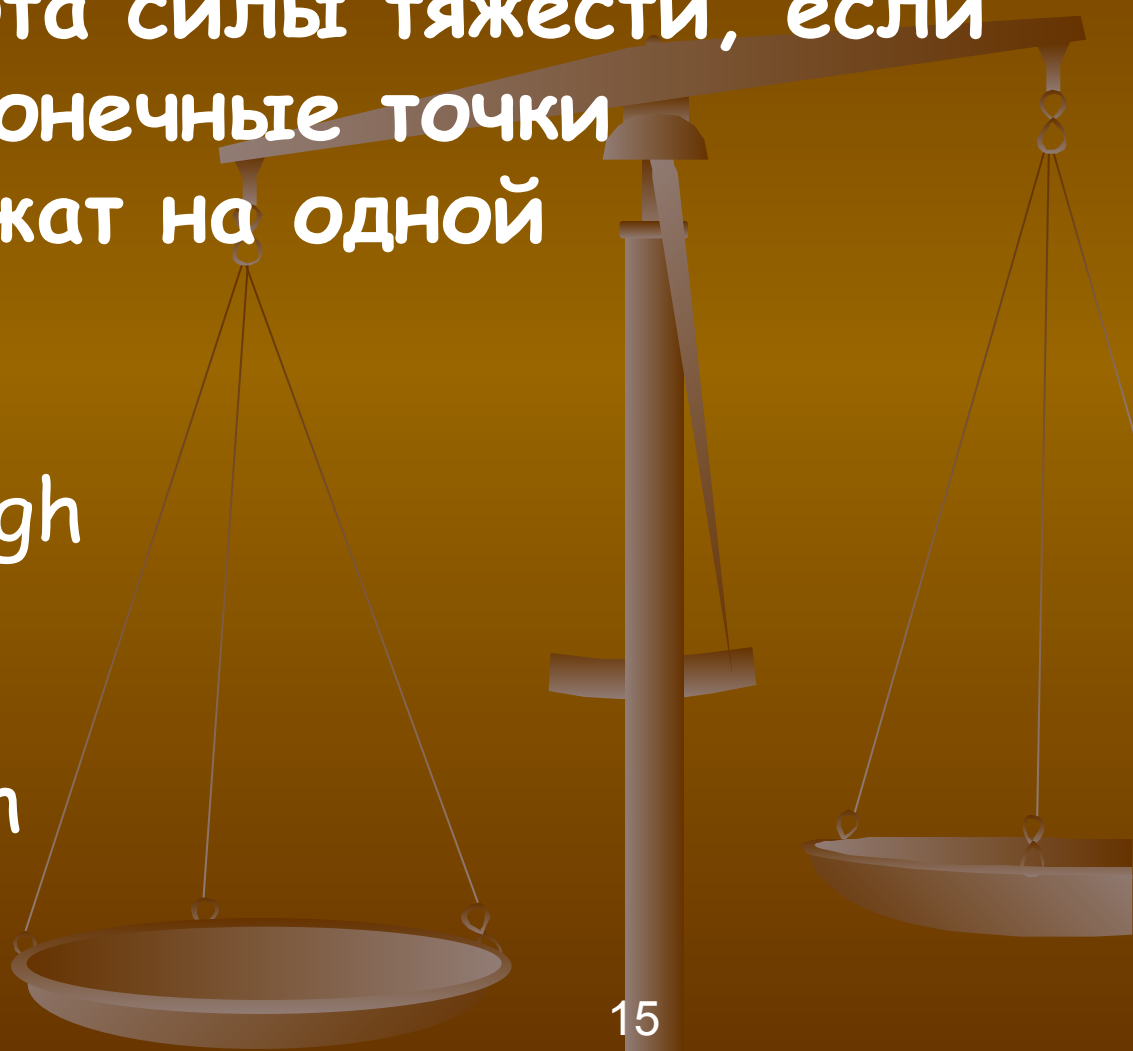
8) Тело брошено вверх под углом к горизонту.

Чему равна работа силы тяжести, если начальные и конечные точки траектории лежат на одной горизонтали.

А) $2mgh$

Б) 0

В) mgh



9) Почему в реальности закон сохранения полной механической энергии не выполняется?

- А) всегда выполняется
- Б) существуют силы трения
- В) движения происходит в среде



10) Существует ли в природе «вечный двигатель»?

А) нет

Б) да движение Луны вокруг планеты Земля

В) нет ответа



ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б	Б	В	А	В	Б	А	Б	В	Б

Вторая часть урока

Практическая: решение задач
(по жребию, Рымкевич 9- 11 класс)



1) «Импульс» Δ 317, 323_{1,2} / \square 321, 324
327*

2) «Работа» Δ 333, 348 / \square 331, 376,
354 334*

3) «Кинетическая энергия» Δ 340, 356/
 \square 339, 378 365*, 389*

4) «Потенциальная энергия» Δ 346,
357/
 \square 350, 360 371*

Третья часть урока

- Краткое обсуждение решения задач на доске
- Подведение итогов, слово менеджерам команд.



Четвёртая часть урока

- Рефлексия
- Домашнее задание: дорешать задачи

