



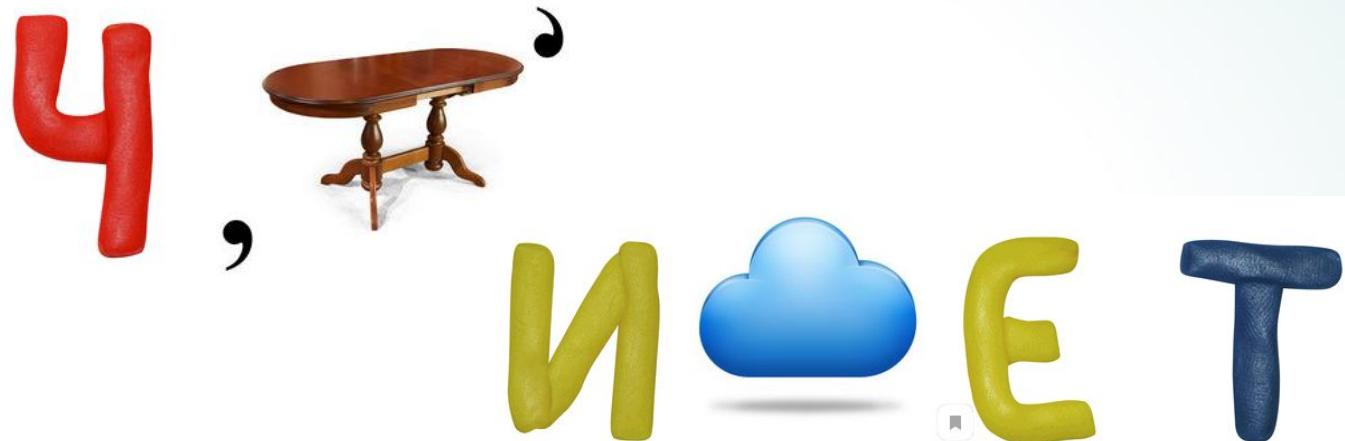
Домашнее задание

1

§ 1—3.

Записать в тетради два-три примера физических явлений, наблюдаемых в природе.
Решить задачи 1, 2, 5 из Сборника.

Разгадай ребус.
Узнай новую тему.



1
балл

Тема урока: Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты





Цели урока:

1

Узнать что такое предмет «Физика»
Ь:

2

Выяснить что является источником
физических знаний.

3

Изучить основные методы изучения
физики – наблюдения,
опыты и их различие.

По 1
баллу



Давайте вспомним, какие науки вы уже начали изучать?

МАТЕМАТИКА

$7 + 9 = 16; 36 : 12 = 3; 5^2 = 25$

РУССКИЙ ЯЗЫК

члены предложения

части речи

виды предложений

творчество поэтов, писателей...

ЛИТЕРАТУРА

ИСТОРИЯ

законы развития человеческого общества

БИОЛОГИЯ

НАУКИ о ПРИРОДЕ

ГЕОГРАФИЯ

Еще одной наукой о природе является **ФИЗИКА**



Слово «физика» происходит от греческого слова «фюзис», что значит «природа»

Если посмотреть вокруг, можно увидеть, что все постоянно меняется:

- летают птицы, бегают звери
- идут люди, едут машины
- сверкает молния, идет дождь, гремит гром
- солнце выходит из-за туч и появляется радуга
- начинают петь птицы
- кто-то играет на трубе...



Всевозможные изменения,
происходящие в природе, называются
 явлениями



Физика изучает различные явления :

- механические
- световые
- тепловые
- электрические
- магнитные
- звуковые



Все эти явления называются **ФИЗИЧЕСКИМИ**



Физика устанавливает **ЗАКОНЫ**,
которые помогают объяснить,
почему происходят те или иные явления

Физические явления могут происходить с любыми телами,
как живой природы, так и неживой.

Это значит, что законы, открытые физикой, могут
использоваться и другими науками о природе:
биологией, географией, астрономией, химией...

Законы физики универсальны

Физика – одна из
самых древних наук.

Некоторые ее законы
известны очень давно,
а другие
открыты совсем недавно

Величайшие ученые - физики



Английский
научный
исследователь



Ребята, приведите примеры специальных слов, которыми вы пользуетесь на уроках

математики

истории

географии

В физике также используются специальные слова –
физические термины

Например: «электричество», «теплопередача», «энергия»
«рычаг», «электродвигатель», «КПД» и др.

МАТЕРИЯ

означает все то, что существует во Вселенной

вещество

то, из чего состоят
окружающие тела



поле

особый вид материи,
отличный от вещества

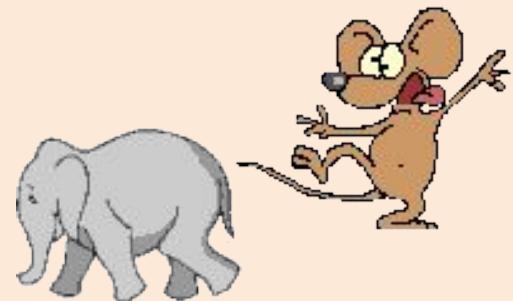
Физическим телом называют любое из окружающих тел: каплю воды, тетрадь, школу, птицу, песчинку и др.

Физические тела могут иметь определенную форму и занимать некоторый объем

тела одинаковой формы,
но разного объема



из одинаковых кусочков цветного пластилина можно вылепить тела



одинакового объема,
но разной формы

Слева будут даны изображения физических тел, ваша задача - назвать вещества, из которых эти тела могут состоять

физическое тело



вещество

- кожа, кожзаменитель
- алюминий, глина
- стекло
- бумага
- металл



вопросы для вас

- Что произойдет с мячом, который подбросили вверх?
- Что произойдет, если к магниту поднести гвоздь?
- Что произойдет, если воду вынести на мороз?
- Куда падает споткнувшийся человек ?
- Куда исчезает лужа с асфальта?

ОТКУДА ВЫ ЭТО ЗНАЕТЕ ?

видели много раз,
так бывает всегда



сами пробовали
так делать

Источники физических знаний

НАБЛЮДЕНИЯ



Все не раз наблюдали, что снеговик весной, когда пригреет солнышко, растает, превратившись в лужицу



ОПЫТЫ



Итальянский ученый Галилео Галилей, чтобы изучить, как происходит падение тел,ронял разные шары с башни в г.Пиза



Сегодня мы узнали, что

- физика – наука о **природе**
- физика изучает различные **явления**
 - различают явления : **механические, световые, звуковые, электрические, магнитные, тепловые**
- физика устанавливает **законы**
- ученые – физики пользуются специальными словами, которые называются **физические термины**
- все, что нас окружает во Вселенной называется **материя**
- два вида материи это: **вещество и поле**
- источники физических знаний – это **наблюдения и опыты**

Установите соответствие

явление

вещество

физическое тело

вода

железо





физические
явления



механические



световые



звуковые



тепловые



магнитные



электрические

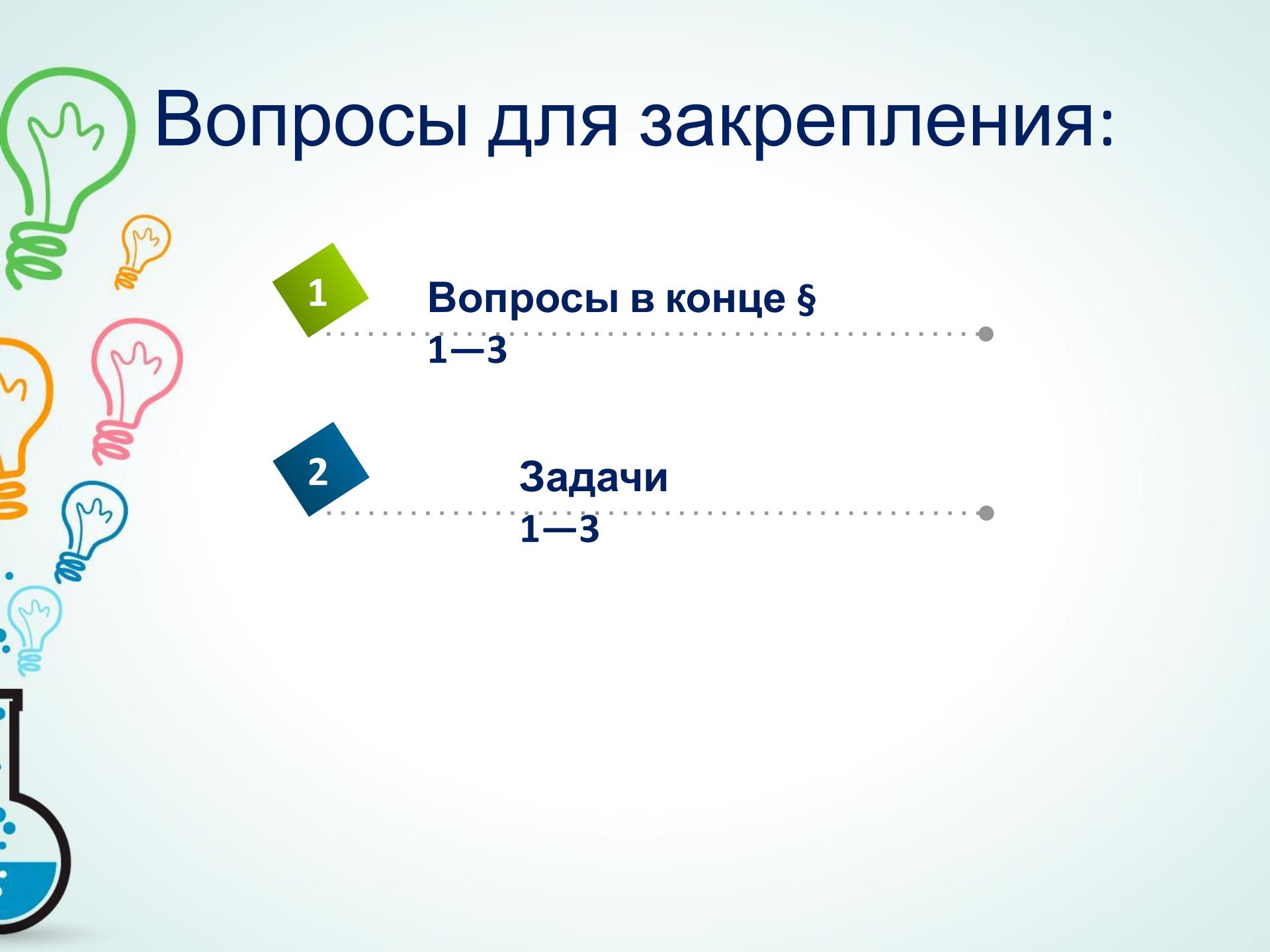
примеры
физических явлений

ОСТЫВАНИЕ КОФЕ

ЗАПОЛНИТЕ ТАБЛИЦУ,
расположив явления в
нужной строке

протекание
переводов
в спирали плитки





Вопросы для закрепления:

1

Вопросы в конце §

1–3

2

Задачи

1–3

Вопросы из класса:



По 1
баллу



Оцени себя:

2

1-2
балла

3

3 – 4
балла

4

5 – 6
баллов

5

7 и более
баллов