

**Тела, вещества,
частицы. Твердые,
жидкие и газообразные
вещества.**

- Если мы с вами оглядимся вокруг, что мы увидим? Мы увидим различные предметы – стол, стул, дома, машины, деревья, горы, люди, животные. Перечислить все предметы невозможно, потому что их очень много. Любой предмет или живое существо можно назвать телом.

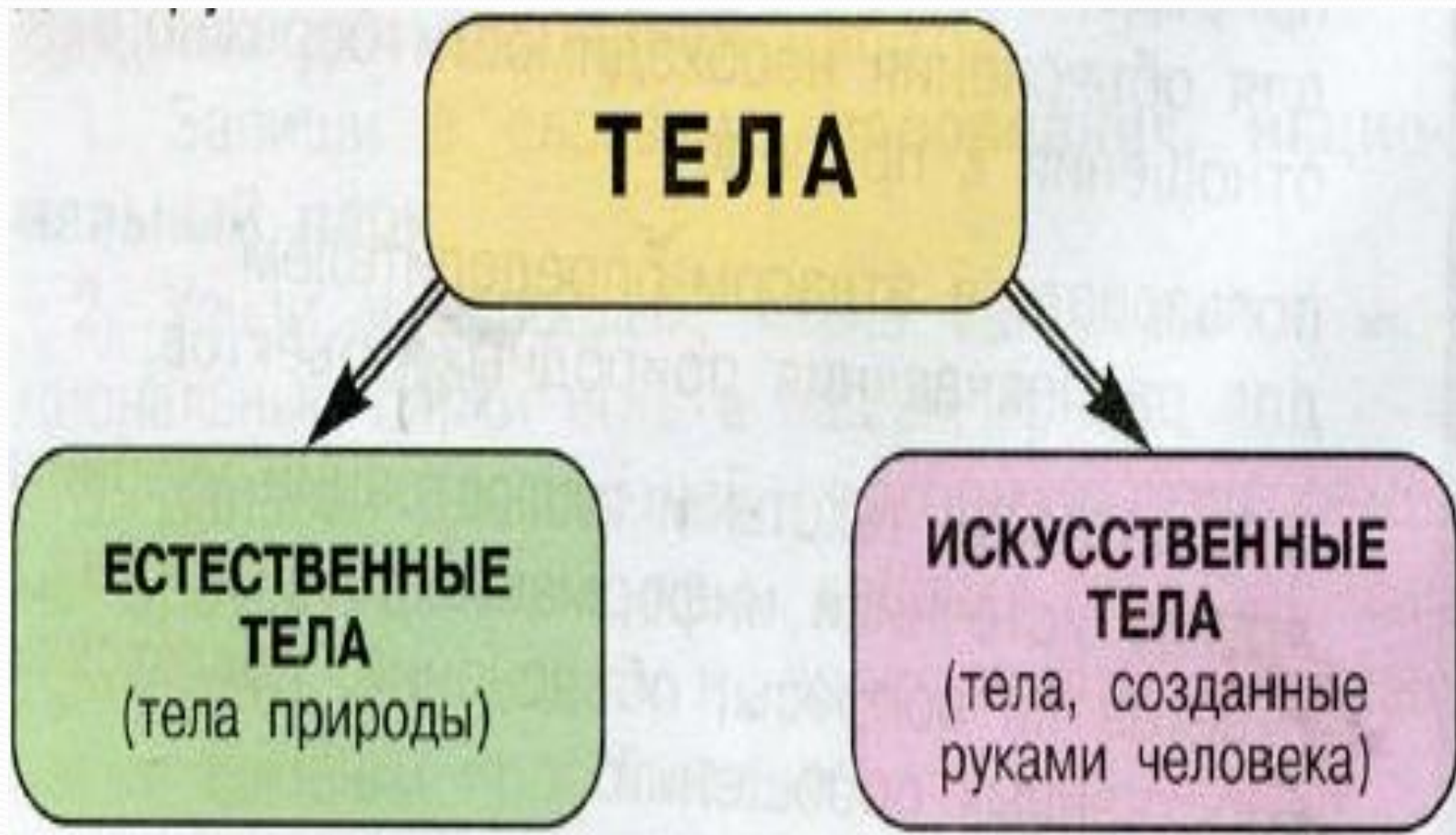


- Планеты, солнце, Луна – тоже тела. Их называют небесными телами.

Небесные тела



Все тела делятся на две группы – естественные и искусственные.



Естественные тела, это природные тела.
Растения, животные, птицы, человек – всё
это естественные тела.



Искусственные тела, это тела, созданные руками человека. Дома, мосты, книги, машины – всё это и многое другое создал человек.

Искусственные тела

- Тела, созданные человеком называются **искусственными телами**



- Все тела состоят из веществ. Например, сахар – это вещество, а кусок сахара – это уже тело. Стекло – это вещество, а стакан – это тело. Из одного вещества можно сделать разные тела. Например, из пластмассы – линейка, проволока, пластмассовый стаканчик.



тела из дерева



тела из стекла



тела из бумаги



тела из глины



тела из металла



- Есть тела, которые образованы несколькими веществами: карандаш, ножницы. Есть тела, которые образованы многими веществами. Например, растения состоят из воды, сахара, соли, крахмала и других веществ. Очень сложный состав имеют живые тела.

Назови тело и вещество, из которого оно состоит



Вещества тоже делятся на группы.
Различают твёрдые, жидкие и
газообразные вещества.

ВЕЩЕСТВО

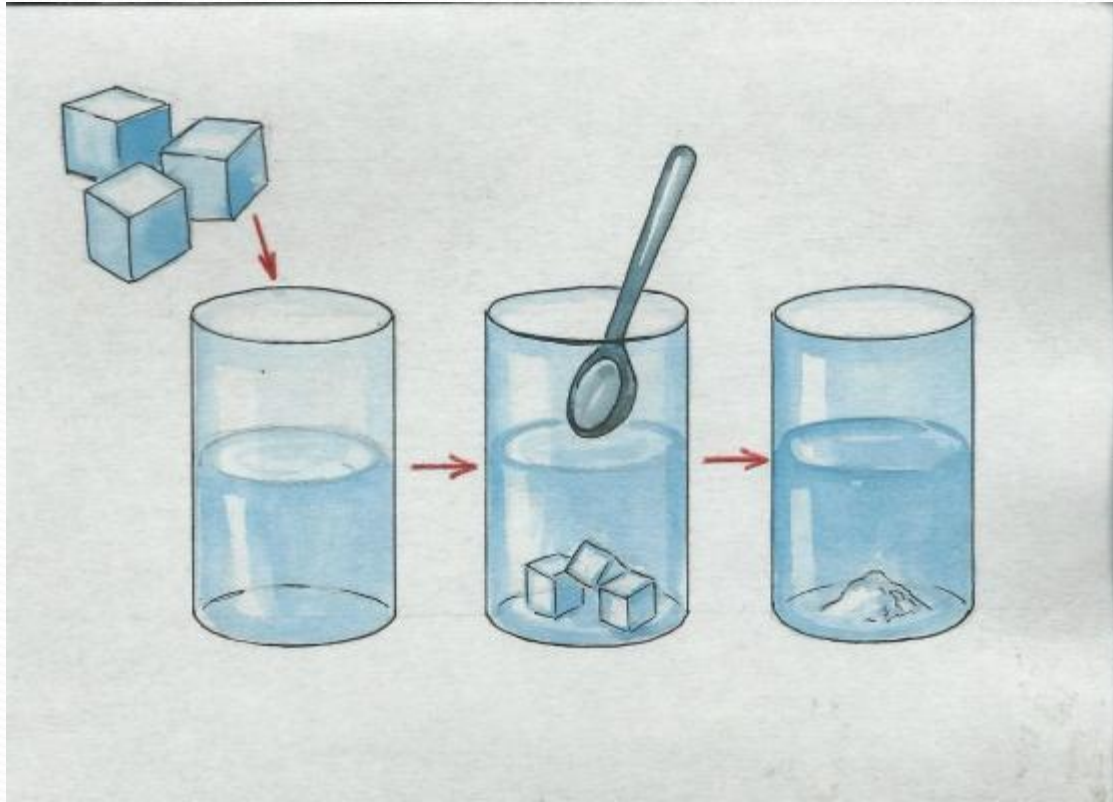
**ТВЁРДЫЕ
ВЕЩЕСТВА**

**ЖИДКИЕ
ВЕЩЕСТВА**

**газообразные
ВЕЩЕСТВА**



- Ученые установили, что вещества состоят из мельчайших частиц, которые видны только под микроскопом. Чтобы убедиться в этом, давайте проведём опыт. Возьмём тело, состоящее из одного вещества, например кусочек сахара, опустим его в стакан с водой и хорошо помешаем. Сначала сахар будет виден, но постепенно станет исчезать. Попробуем воду на вкус, она сладкая. Значит, сахар не исчез, а остался в стакане. А мы его не видим, потому что он распался на маленькие, невидимые нашему глазу частицы, из которых он состоял, и эти частицы перемешались с частицами воды, поэтому вода стала сладкой на вкус.

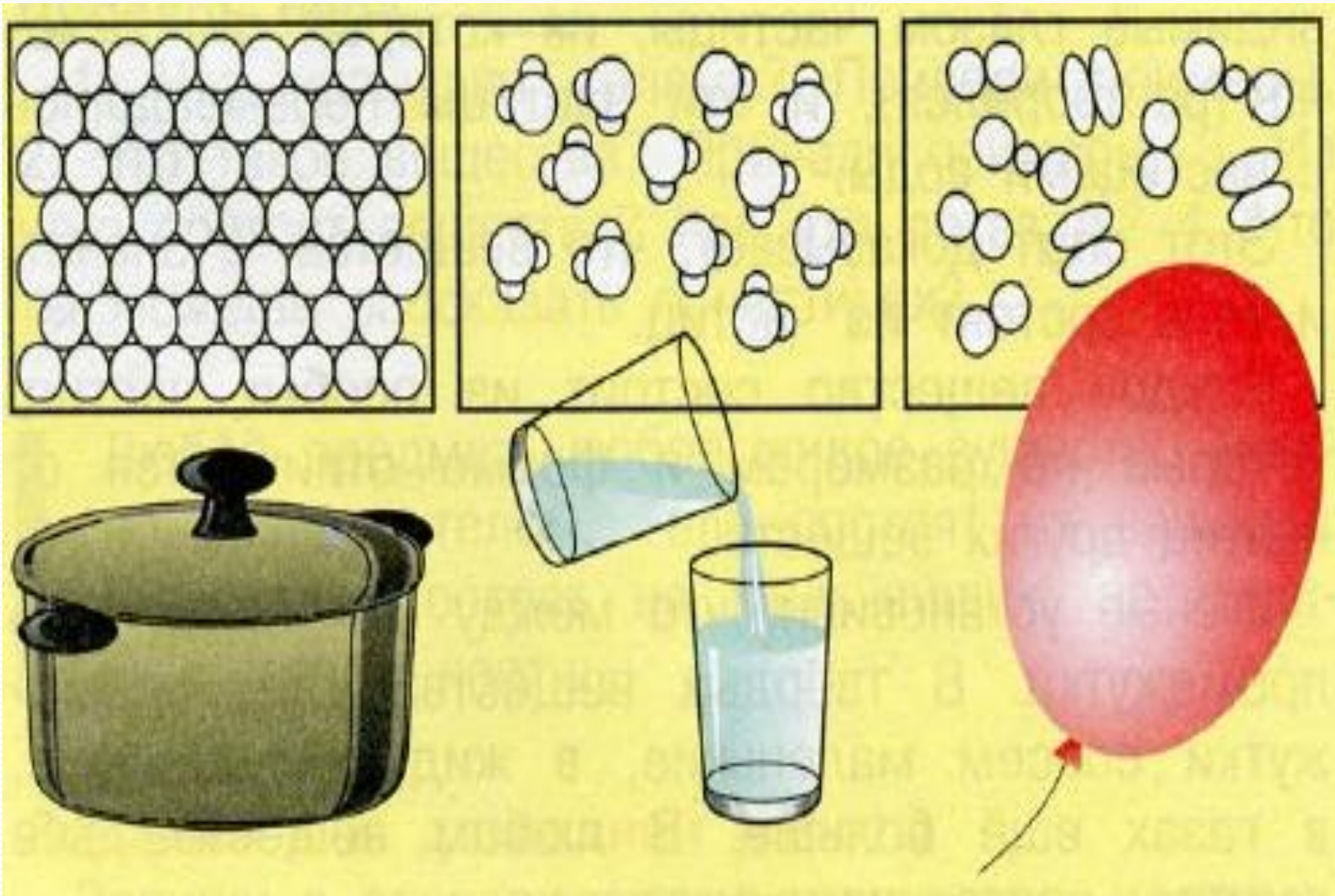


● Мельчайшую, невидимую частицу вещества учёные назвали молекулой. А каждая молекула состоит из ещё более мелких частиц, которые называются атомами. Молекулы и атомы разных веществ отличаются друг от друга формой и размерами. Эти мельчайшие частицы постоянно движутся. Между частицами есть промежутки. В твёрдых веществах эти промежутки совсем маленькие, частицы плотно прижаты друг к другу, поэтому твёрдые тела сохраняют форму. В жидких промежутки немного больше, и молекулы могут перемещаться, поэтому жидкости текучи. Самые большие промежутки – в газообразных веществах. У газообразных веществ расстояние между молекулами намного больше самих молекул, поэтому молекулы в газах свободно и очень быстро движутся. Запомним, веществами называют то, из чего состоят тела.

Твердое

Жидкое

Газообразное



Словарик

- Тела - это предметы ,которые нас окружают.
- Вещество - это то ,из чего состоит тело.
- Молекула - наименьшая частица вещества, обладающая всеми его химическими свойствами.
- Атом - мельчайшая частица элемента.

Что относится к искусственным телам?

- Луна,
- камень,
- дерево,
- карандаш.

Что относится к веществам?

- Солнце,
- крахмал,
- мяч,
- гвоздь.

Какие бывают вещества?

- твёрдые,
- мягкие,
- узкие,
- длинные.

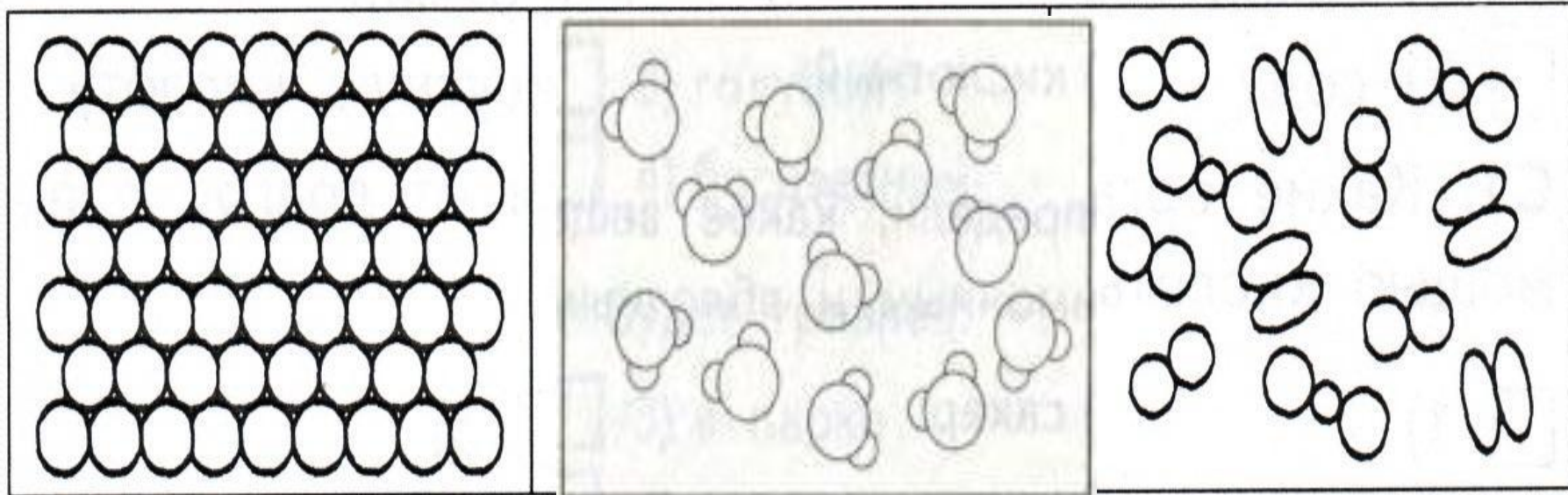
Что относится к естественным телам?

- карандаш,
- комар,
- ложка,
- кирпич.

Назови жидкое вещество.

- нефть,
- железо,
- мрамор,
- природный газ.

Какая схема относится к жидким веществам?




1

2

3

Что из находящегося на кухне относится к веществам?

- сода,
- сахар,
- солонка,
- крупа.

- 
- Любой предмет, любое живое существо можно назвать телом. Тела состоят из веществ. Вещества состоят из мельчайших, не видимых глазом частиц.



Спасибо за внимание.