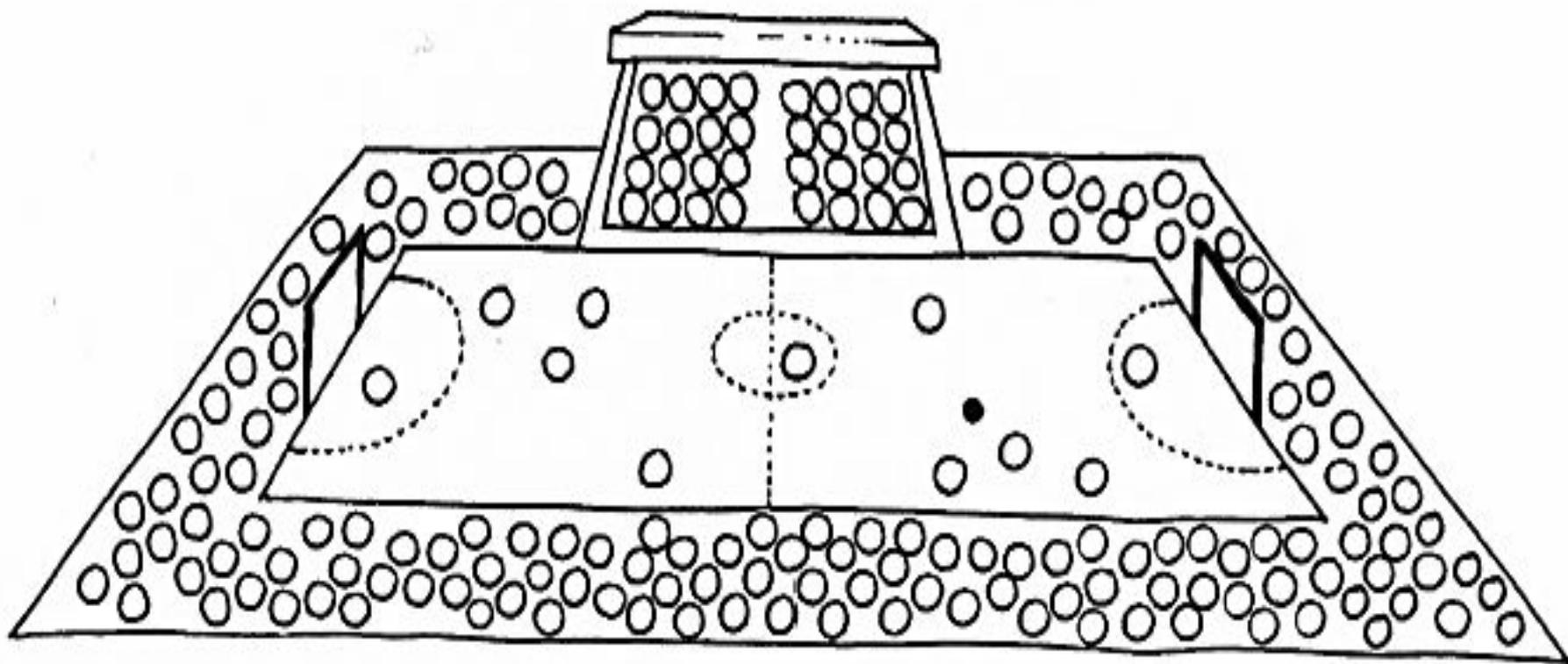


Определите на картинке агрегатное состояние вещества, если людей на футболе представить в качестве частиц:
1. На поле; 2. На обычной трибуне; 3. В VIP трибуне.



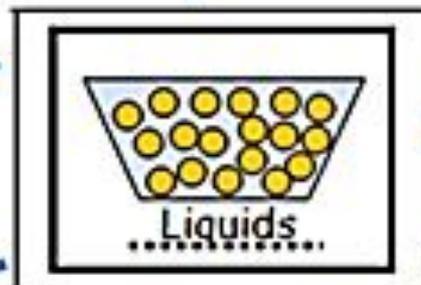
Examples of Liquids

- Water,
- Juice,
- Coffee,

Moulds to take the shape of the container

Not arranged in any particular way

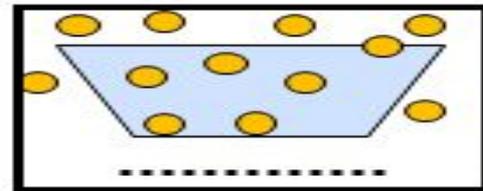
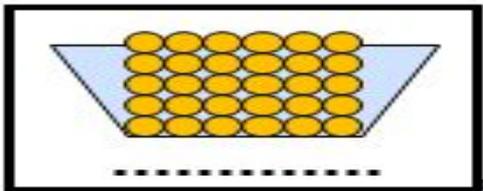
Close together



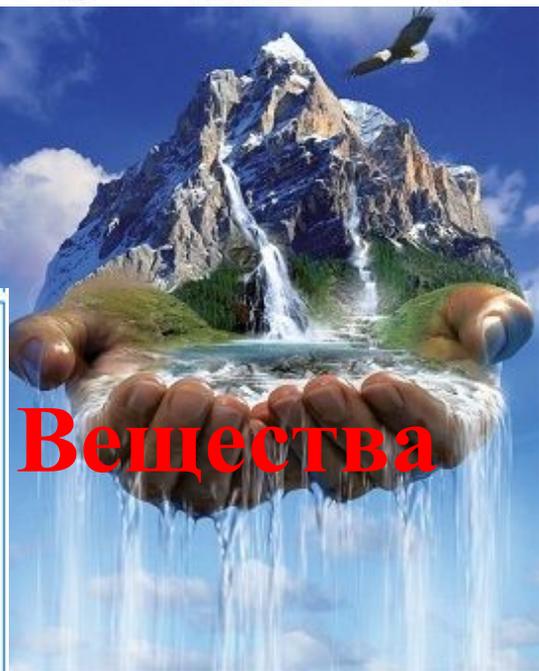
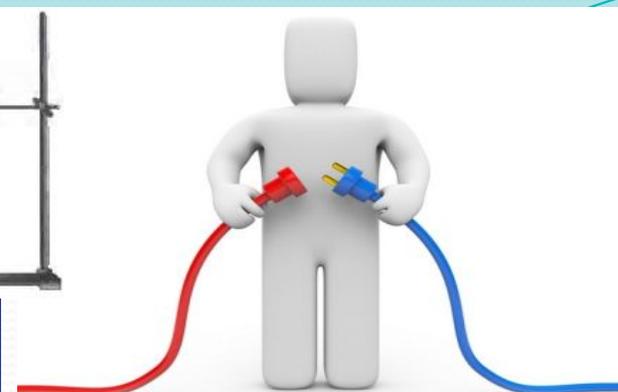
Move about and change places

Not held together as tightly as solids

Particles Flow



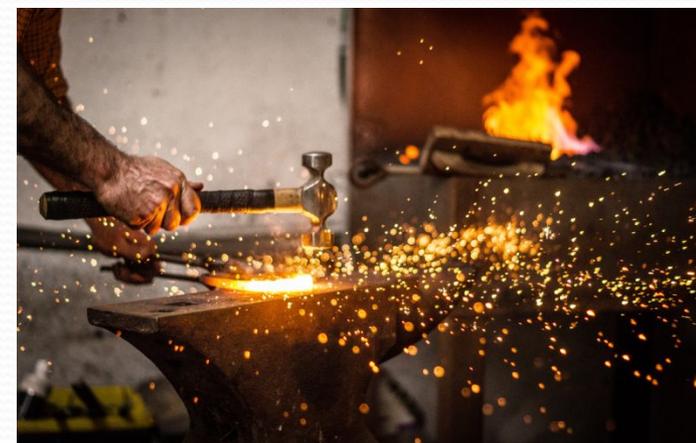
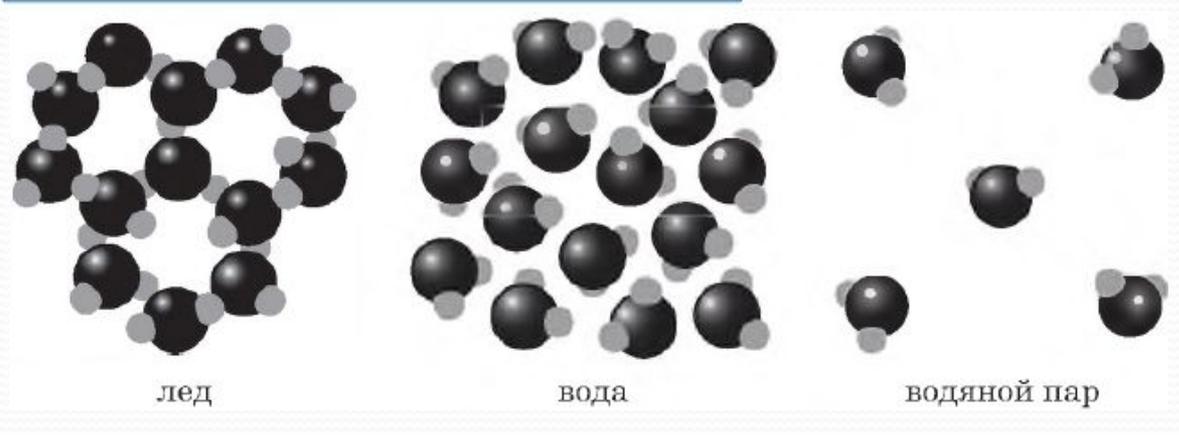
Расположены упорядоченно	Есть возможность изменить местоположение	Заполняет контейнер и распространяется
Сжимается и принимает форму контейнера	Частицы расположены близко, но свободно передвигаются	Имеет постоянную форму
Примеры твердых веществ <ul style="list-style-type: none"> • → • → • → 	Примеры газов <ul style="list-style-type: none"> • → кислород • → • → 	Двигаются медленно, могут перемещаться
Расположены сравнительно близко	Как твердые вещества НЕ расположены близко	Имеет постоянный объем
Легко сжимается	Частицы расположены далеко друг от друга	Очень слабая межмолекулярная связь
Частицы плотно упакованы вместе	Может вытекать	Частицы движутся быстро во всех направлениях
Частицы совершают малые колебания	x	примеры: <ul style="list-style-type: none"> • → вода • → сок • → кофе



$V = 10 \text{ cm}^3$

Дерево	Алюминий	Железо	медь	Свинец
7 г	27 г	78 г	89 г	113 г

Вещества



Цель урока:

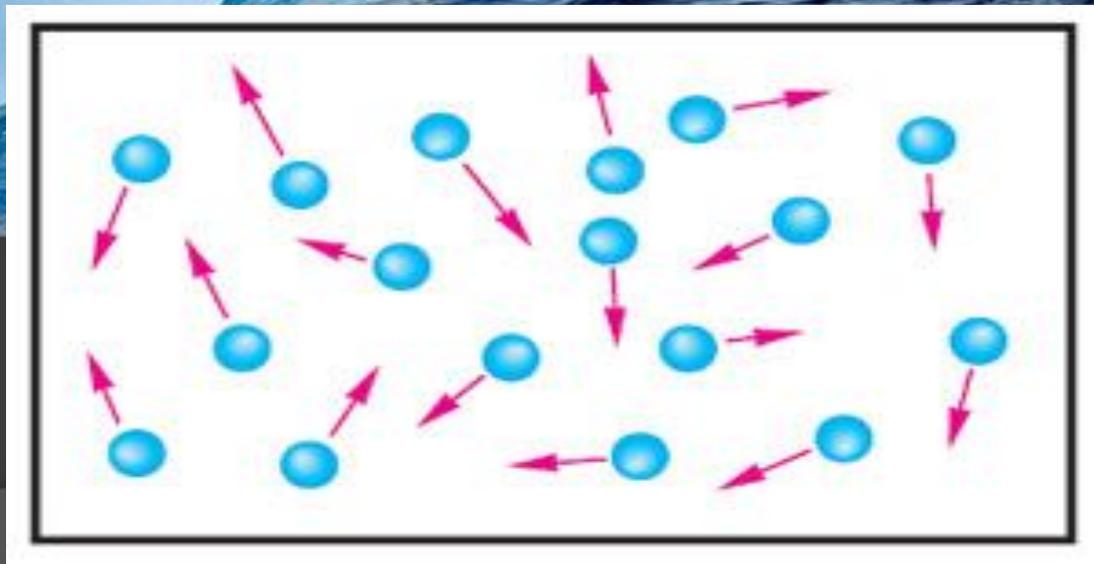
5.3.1.3 описывать свойства
вещества: текучесть,
плотность, тепло-
электропроводность,
ковкость, пластичность.

Тема урока:

**Физические свойства
вещества: текучесть,
плотность, тепло-
электропроводность,
ковкость и пластичность.**

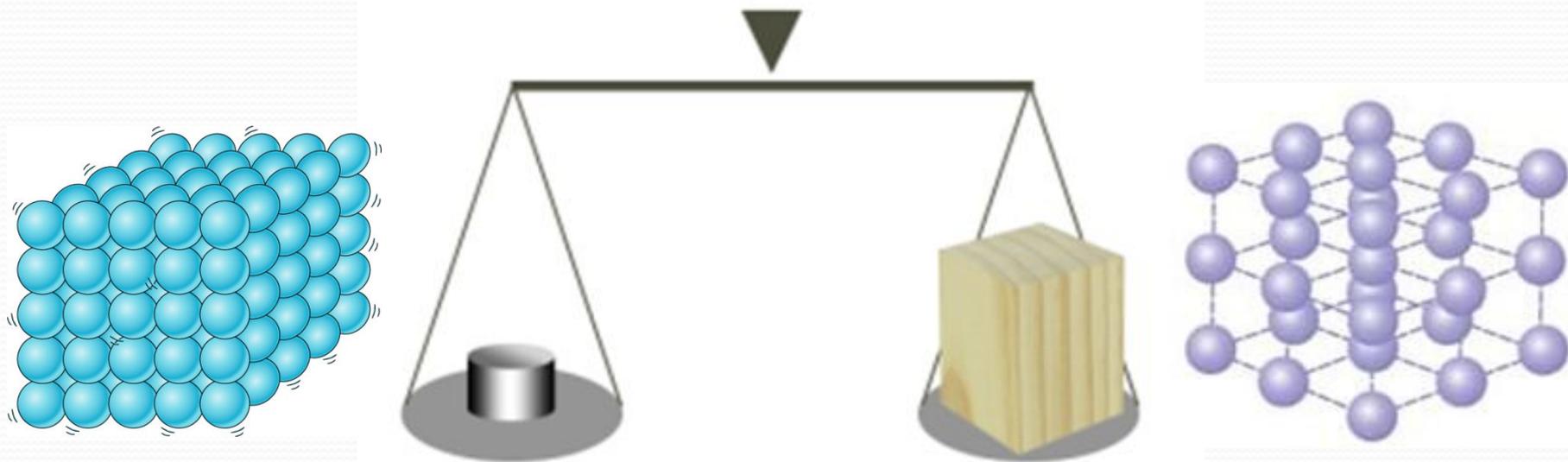
Текучесть жидкости

Молекулы вещества в жидком состоянии расположены почти вплотную друг к другу. В отличие от твердых кристаллических тел молекулы жидкости обладают большей свободой. Каждая молекула жидкости, также как и в твердом теле, «зажата» со всех сторон соседними молекулами и совершает тепловые колебания около некоторого положения равновесия. Однако, время от времени любая молекула может переместиться в соседнее вакантное место. Молекулы не привязаны к определенным центрам, как в кристаллах, и могут перемещаться по всему объему жидкости. Этим объясняется текучесть жидкостей



Плотность

- физическая величина, определяемая как отношение массы тела к занимаемому этим телом объёму.
- Рассмотрим кусок железа, масса которого равна 1 кг и кусок дерева, масса которого равна 1 кг. Объём дерева больше, чем объём куска железа. Плотность дерева меньше, чем плотность железа (молекулы прилегают не так плотно друг к другу).



Плотность металлов

Легкие
(плотность
до 5 г/куб.см)

*Самый легкий -
литий*



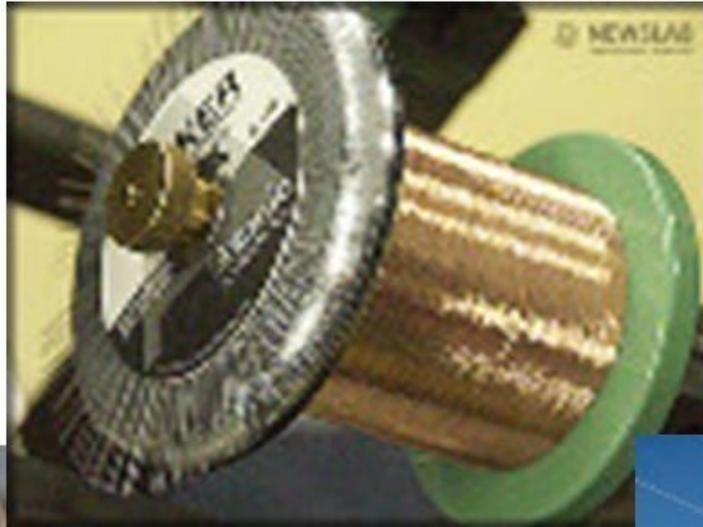
Тяжелые
(плотность
больше 5 г/куб.см)

*Самый тяжелый –
осмий*



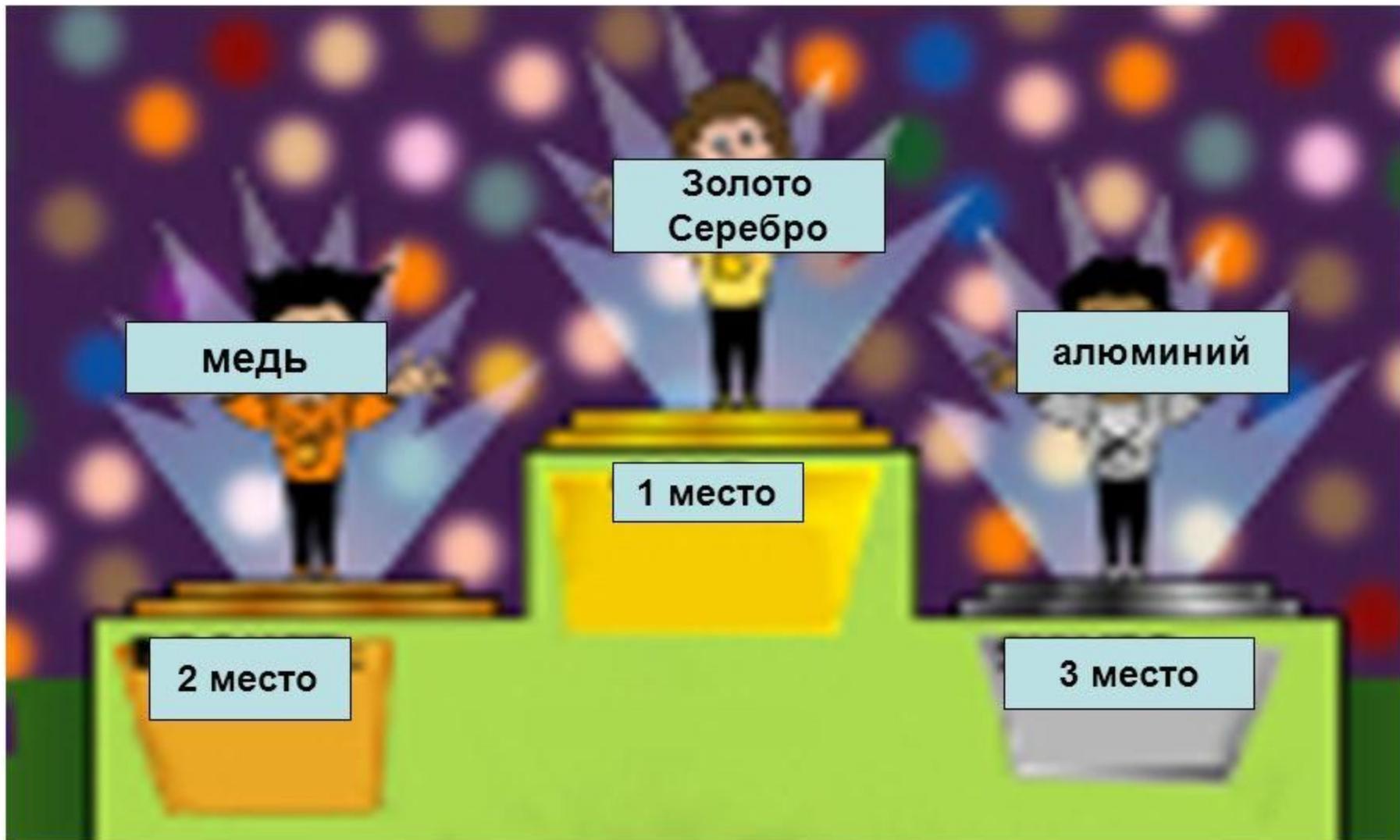
Электропроводность Теплопроводность

способность
материальных тел к
переносу энергии
(теплообмену) от
более нагретых
частей тела к менее
нагретым частям
тела.



осуществляемому
хаотически
движущимися
частицами тела
(атомами, молекулами,
электронами и т.п.).





Ковкость

- свойство металлов (или других веществ) поддаваться изменению формы под воздействием ударов молота или прокатом, без разрушения.
- В некоторых случаях ковкость увеличивается при повышении температуры.
- Ковкость характеризуется двумя показателями — пластичностью, и сопротивлением деформации.



Пластичность (ковкость)

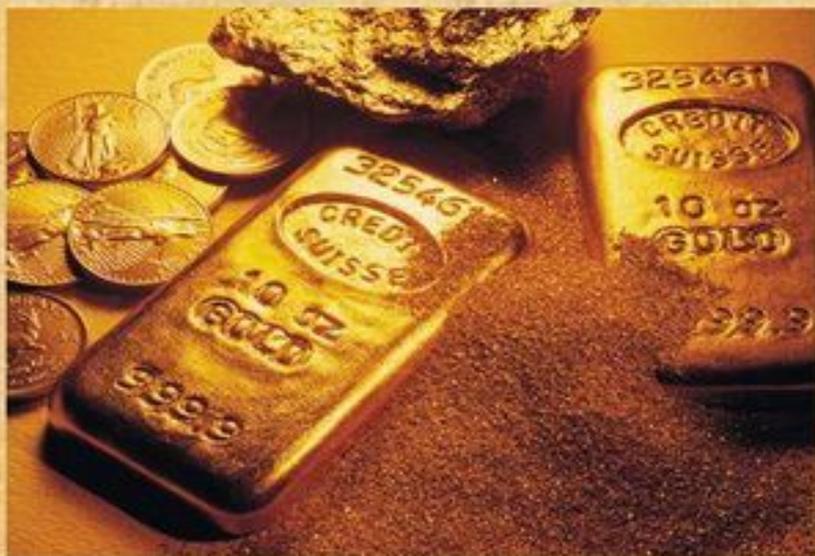


Способность прокатываться
в проволоку, тонкие листы,
фольгу



**Самый пластичный металл –
золото.**

**1 грамм золота можно раскатать
в проволоку
длиной 160 м, тоньше
человеческого волоса.**



Твердость

Самый твердый – хром,



самый мягкий - цезий



Восстанови (перечисли), что ты сделал за занятие? Подумай, что тебе нужно изменить, чтобы работать лучше? ¶

Определи свою деятельность по шкале успеха. Выбери фигуру из нижеперечисленных ниже и прилети к доске. ¶

Шкала успеха ¶

-  Я мог(-ла) бы работать и лучше. ¶
-  Сегодня я понял(-а), чего мне не хватает для успешной работы. ¶
-  Сегодня я работал(-а) в полную силу. У меня все получилось. ¶
-  Я очень старался(-ась), но у меня не все получилось. ¶
-  Я сегодня плохо работал(-а). ¶

Ресурстар:

1. Wikipedia
2. <http://www.myshared.ru/>
3. <https://www.google.kz/search?q=картинки&source>