

Электрический заряд.

Закон сохранения заряда.

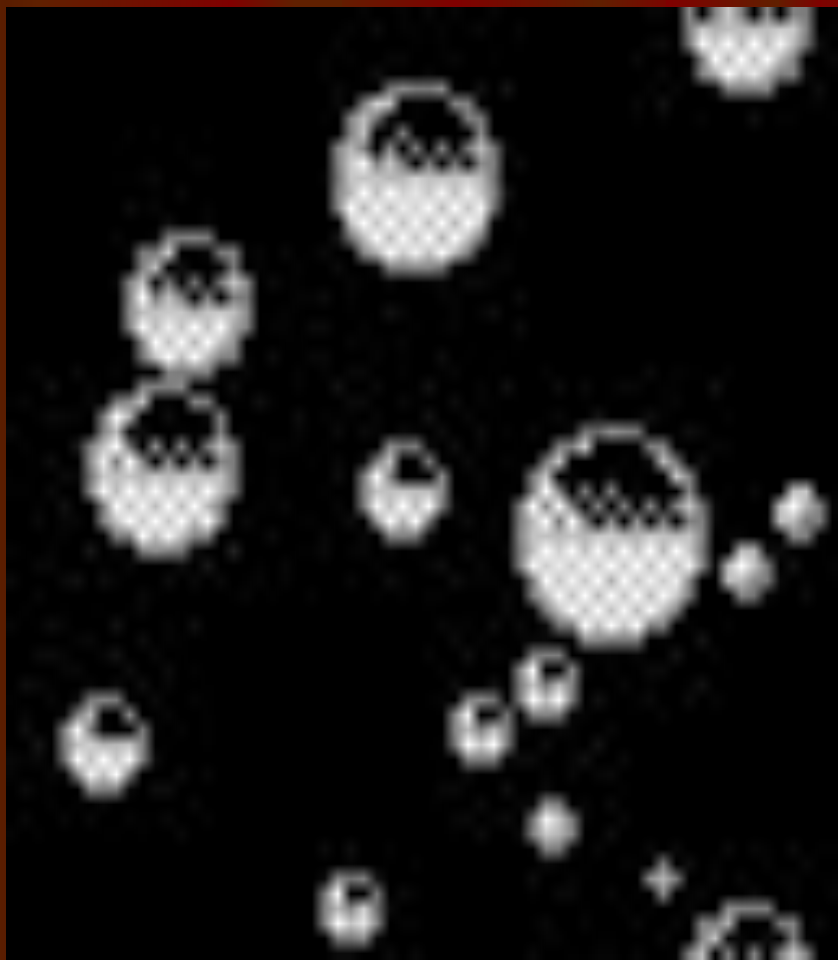
1. Что такое заряд?

- Электрический заряд
— это свойство тел,
вступать в
электромагнитные
взаимодействия.

1. Что такое заряд?

Это физическая величина,
которая показывает
степень электромагнитных
взаимодействий между
некоторыми телами.

2. Виды зарядов.

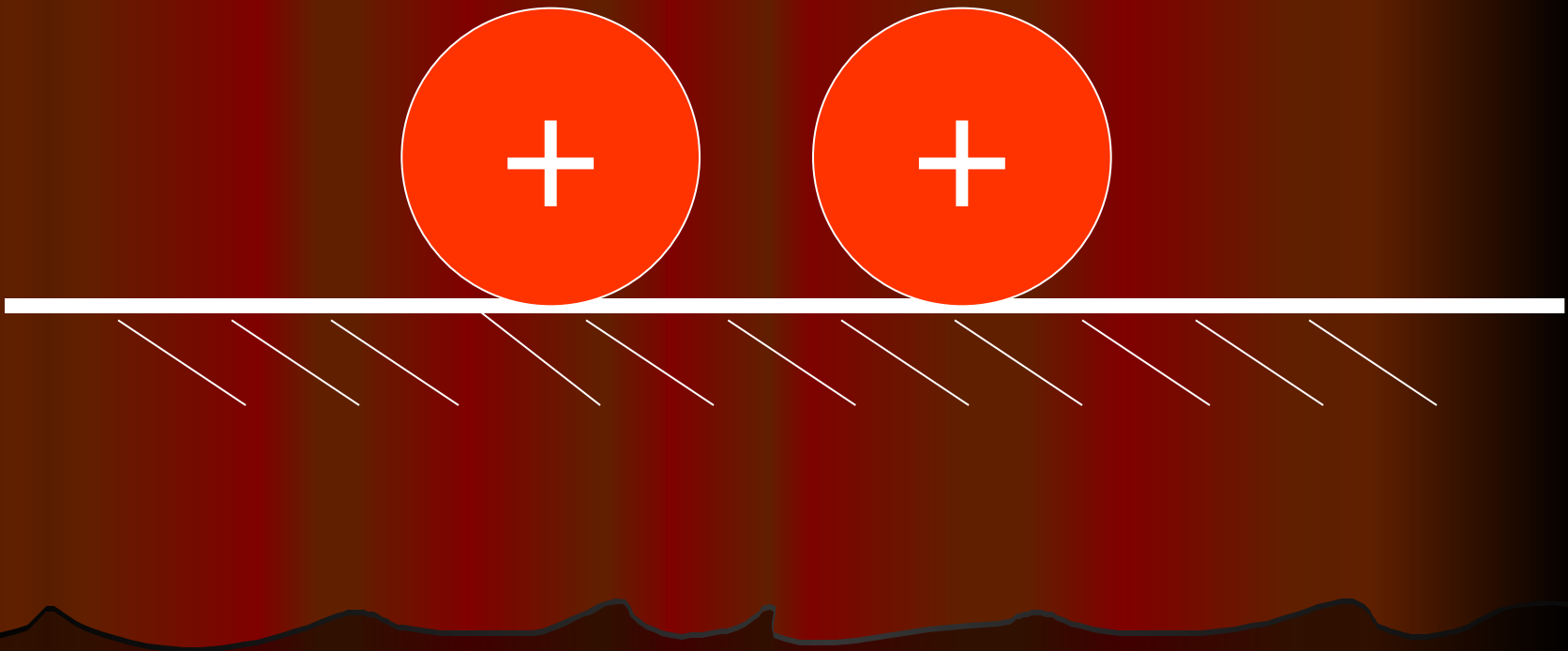


1. Положительный (стекло, потертое о шерсть).
2. Отрицательный (янтарь, потертый о шелк).

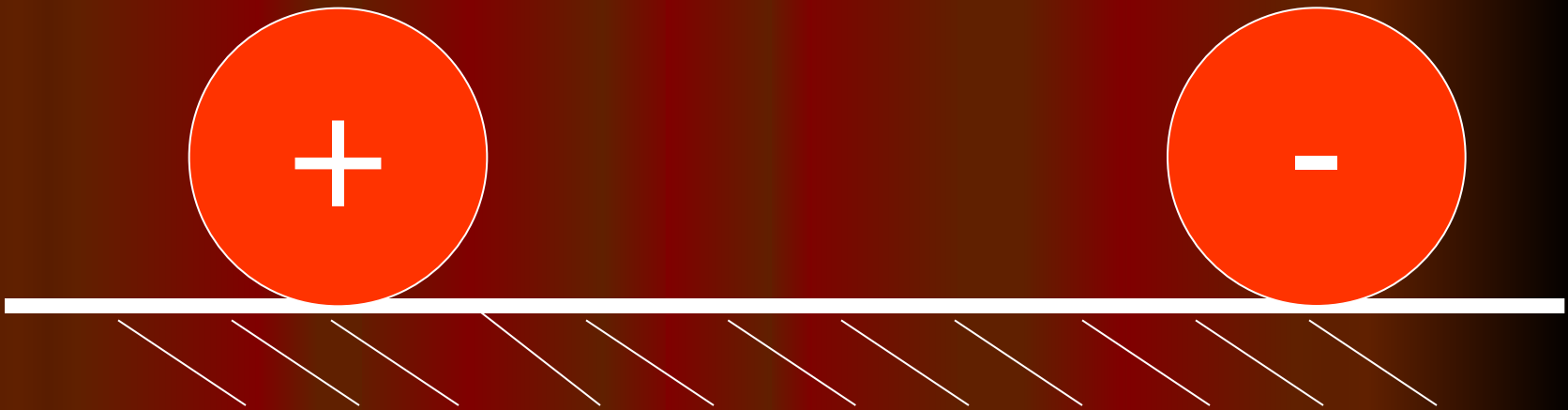
Правила взаимодействия двух видов заряда:

- Два разноименных заряда притягиваются.
- Два одноименных заряда отталкиваются.

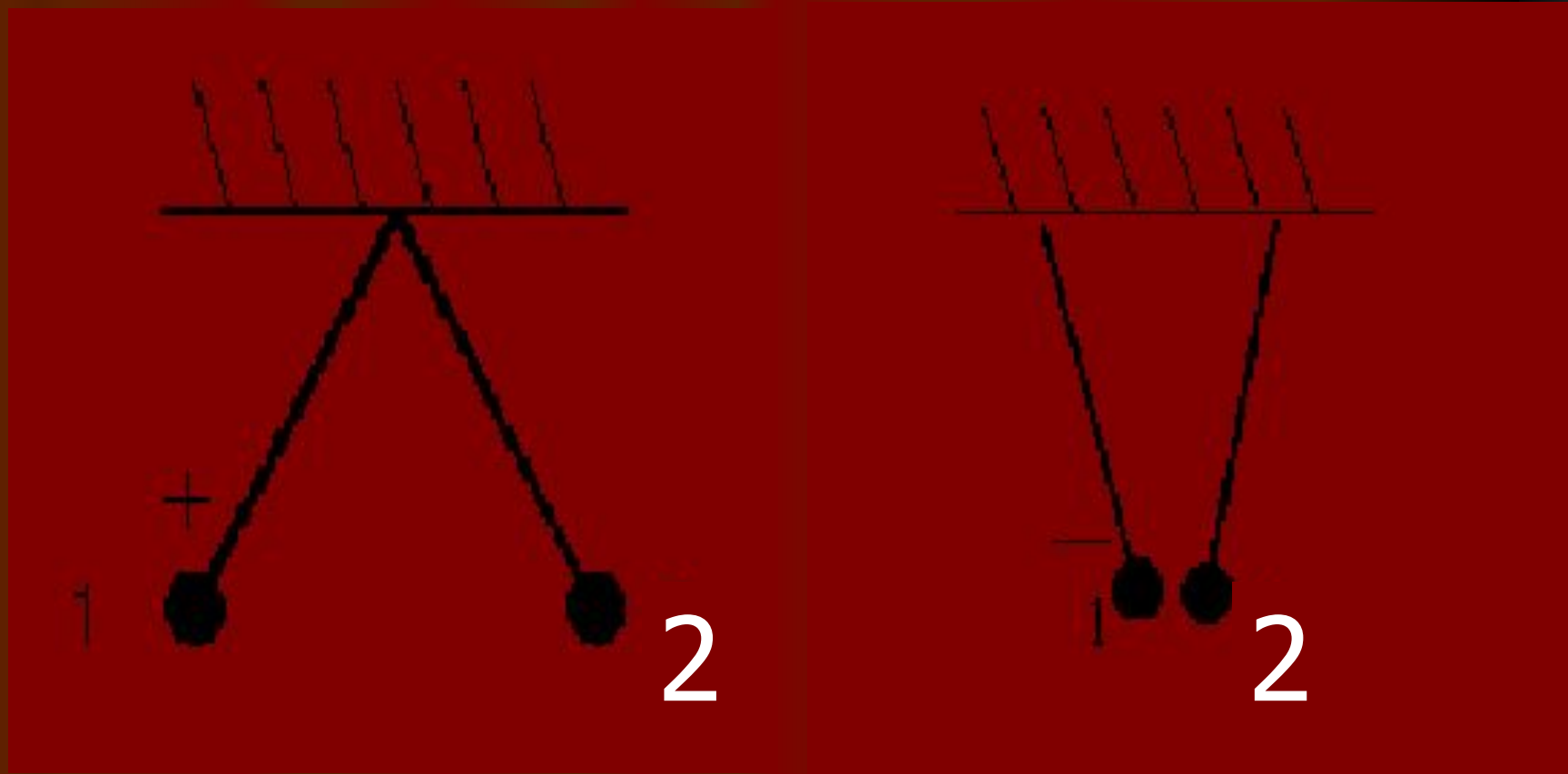
Взаимодействие заряженных шариков.



Взаимодействие заряженных шариков.



Определите каков заряд второго шарика?



Элементарный заряд:

$$e = 1,67 \cdot 10^{-19} \text{ Кл}$$

Самый маленький, больше не делится!
Элементарный заряд имеет электрон или протон.

Число электронов в атоме соответствует порядковому числу в таблице Менделеева (Z).

Если нужно найти заряд ядра или заряд всех электронов в атоме:

$$Q = e \cdot Z$$

Решить задачи:

- Какой заряд имеет ядро атома кислорода, фтора, радия?

O , F , Ra.

- Сколько электронов имеет атом, если заряд его ядра $16,7 \cdot 10^{-19}$ Кл?

Решили!!!!!!!!!!!!