

ПРЕЗЕНТАЦИЯ: «ОКИСЛИТЕЛЬНО- ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ»

8 класс

Красильникова Тамара Ивановна
УЧИТЕЛЬ ХИМИИ
МАОУ г. Владимир
"Гимназия №3"

ОВР - ЕДИНСТВО ДВУХ

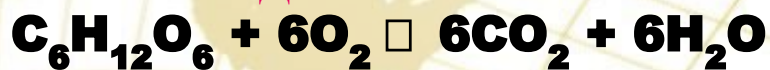
ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ ПРОЦЕССОВ



МИР ОКИСЛИТЕЛЬНО – ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ

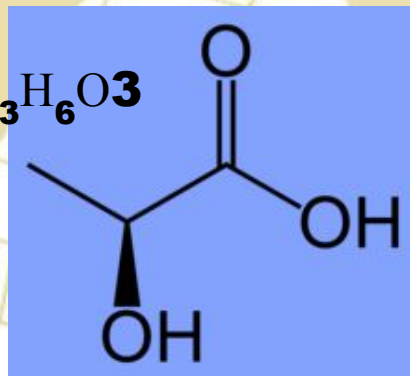
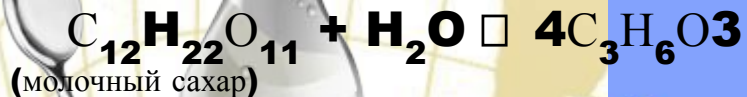


ДЫХАНИЕ



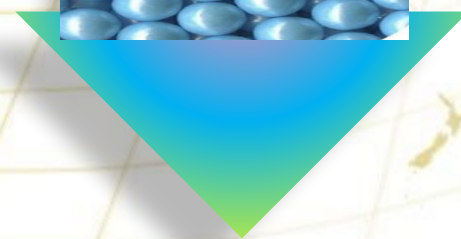
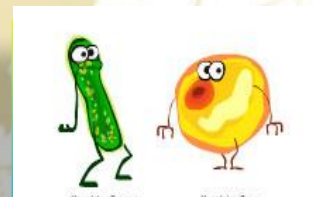
ОКИСЛЕНИЕ ГЛЮКОЗЫ

МОЛОЧНОКИСЛОЕ БРОЖЕНИЕ



ГОРЕНИЕ

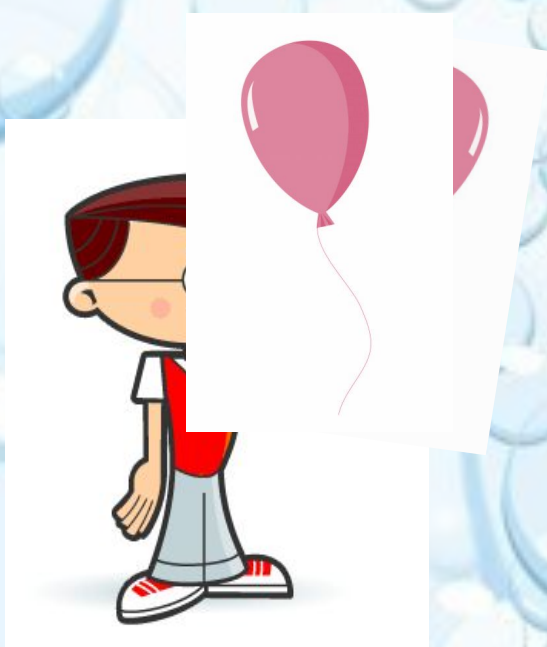
ОЧИЩЕНИЕ
ВОДЫ



ОВР. ПОНЯТИЕ

РЕАКЦИИ, ПРОТЕКАЮЩИЕ С ИЗМЕНЕНИЕМ СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ АТОМОВ,
ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ РЕАГИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НАЗЫВАЮТСЯ ОКИСЛИТЕЛЬНО-
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫМИ

ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ ЗА СЧЕТ
ПЕРЕХОДА ЭЛЕКТРОНОВ ОТ ОДНИХ ЧАСТИЦ К ДРУГИМ



ВОССТАНОВИТЕЛЬ



ОКИСЛИТЕЛЬ

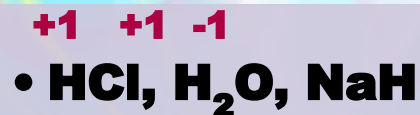
СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ

СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ – ЭТО УСЛОВНЫЙ ЗАРЯД АТОМА В МОЛЕКУЛЕ, ВЫЧИСЛЕННЫЙ ИСХОДЯ ИЗ ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ, ЧТО МОЛЕКУЛА СОСТОИТ ТОЛЬКО ИЗ ИОНОВ И В ЦЕЛОМ ЭЛЕКТРОНЕЙТРАЛЬНА

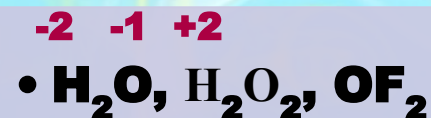
СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ АТОМОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОСТЫХ ВЕЩЕСТВ РАВНА НУЛЮ



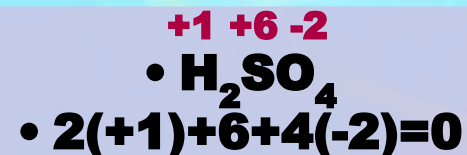
СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ ВОДОРОДА В СОЕДИНЕНИЯХ +1, КРОМЕ ГИДРИДОВ



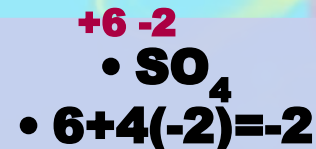
СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ КИСЛОРОДА В СОЕДИНЕНИЯХ -2, КРОМЕ ПЕРОКСИДОВ И СОЕДИНЕНИЙ С ФТОРОМ



СУММА ВСЕХ СТЕПЕНЕЙ ОКИСЛЕНИЯ АТОМОВ В СОЕДИНЕНИИ РАВНА НУЛЮ

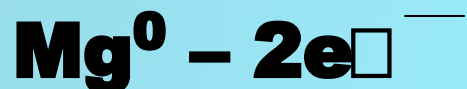


СУММА ВСЕХ СТЕПЕНЕЙ ОКИСЛЕНИЯ АТОМОВ В ИОНЕ РАВНА ЗНАЧЕНИЮ ЗАРЯДА ИОНА



ОКИСЛЕНИЕ –

ПРОЦЕСС ОТДАЧИ ЭЛЕКТРОНОВ АТОМАМИ, МОЛЕКУЛАМИ ИЛИ ИОНАМИ



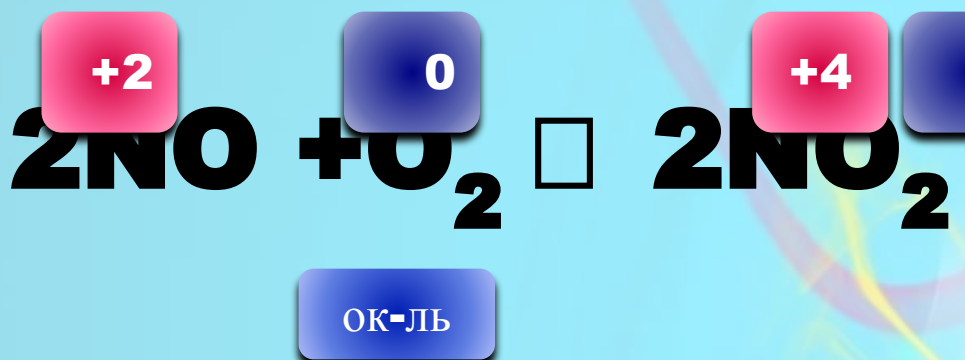
ВОССТАНОВЛЕНИЕ –

ПРОЦЕСС ПРИНЯТИЯ ЭЛЕКТРОНОВ АТОМАМИ, МОЛЕКУЛАМИ ИЛИ ИОНАМИ



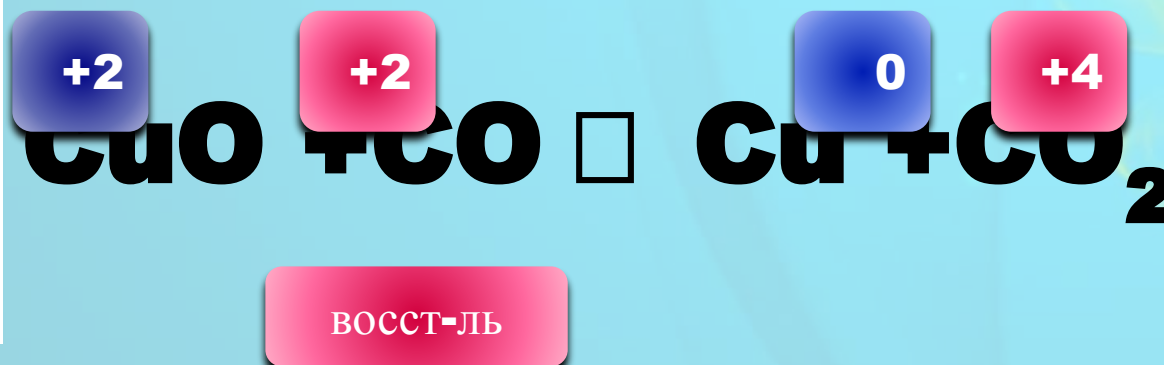
ОКИСЛИТЕЛИ

- ЭТО ВЕЩЕСТВА, АТОМЫ, ИОНЫ ИЛИ МОЛЕКУЛЫ КОТОРЫХ ПРИНИМАЮТ ЭЛЕКТРОНЫ, ПРИ ЭТОМ ИХ СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ ПОНИЖАЕТСЯ



ВОССТАНОВИТЕЛИ

- ЭТО ВЕЩЕСТВА, АТОМЫ, ИОНЫ ИЛИ МОЛЕКУЛЫ КОТОРЫХ ОТДАЮТ ЭЛЕКТРОНЫ, ПРИ ЭТОМ ИХ СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ ПОВЫШАЕТСЯ



ПОЛУЧЕНИЕ
ЭЛЕКТРОНОВ

ОТДАЧА
ЭЛЕКТРОНОВ

ВОССТАНОВЛЕНИЕ

ОКИСЛЕНИЕ

ОКИСЛИТЕЛЬ

ВОССТАНОВИТЕЛЬ

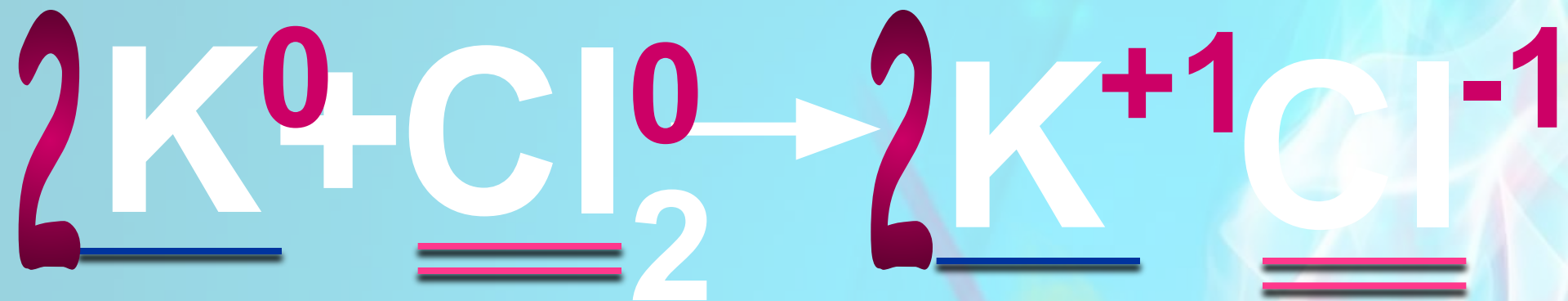
ПОНИЖЕНИЕ
СО

ПОВЫШЕНИЕ
СО

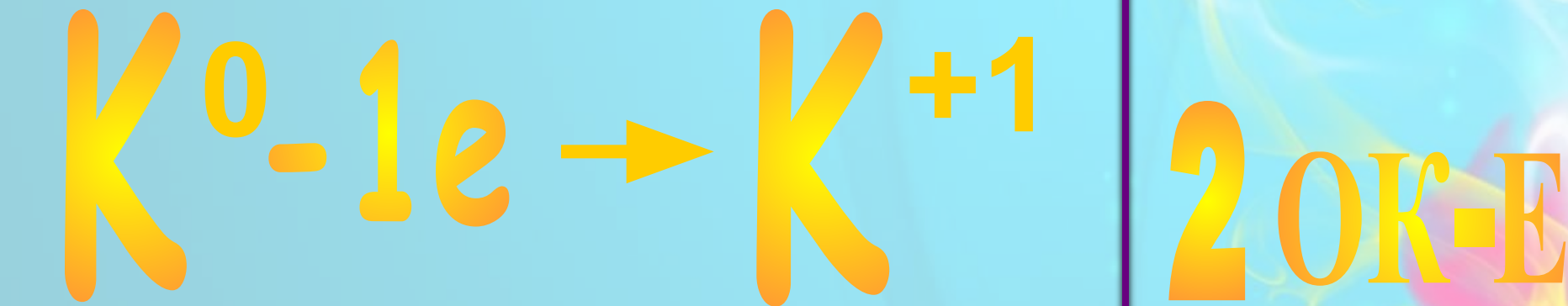


ПРИМЕРЫ

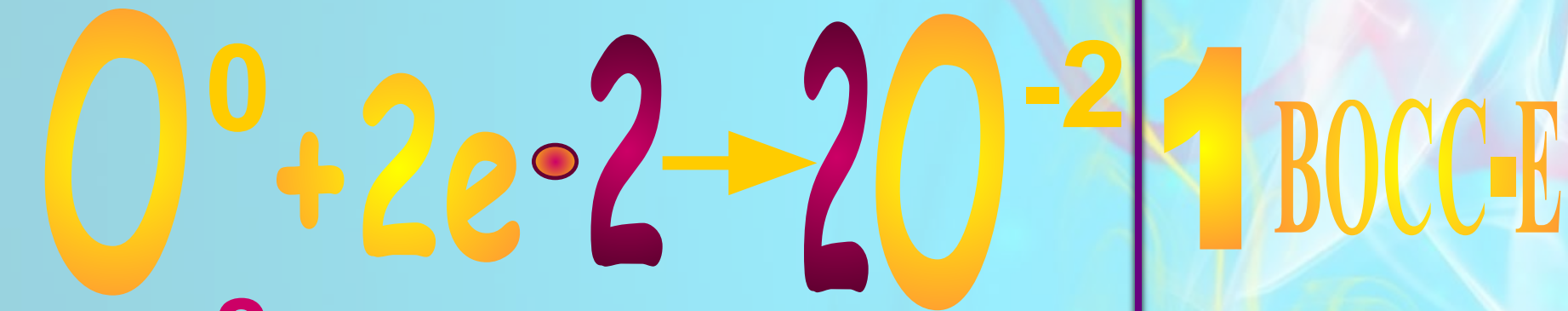
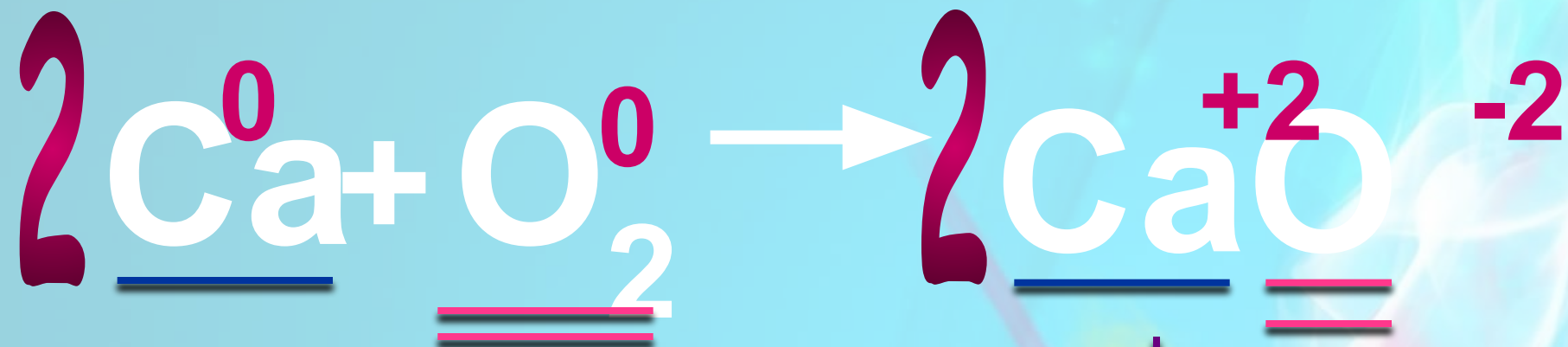




ОК-2Ь



ВОСС-ЛЬ



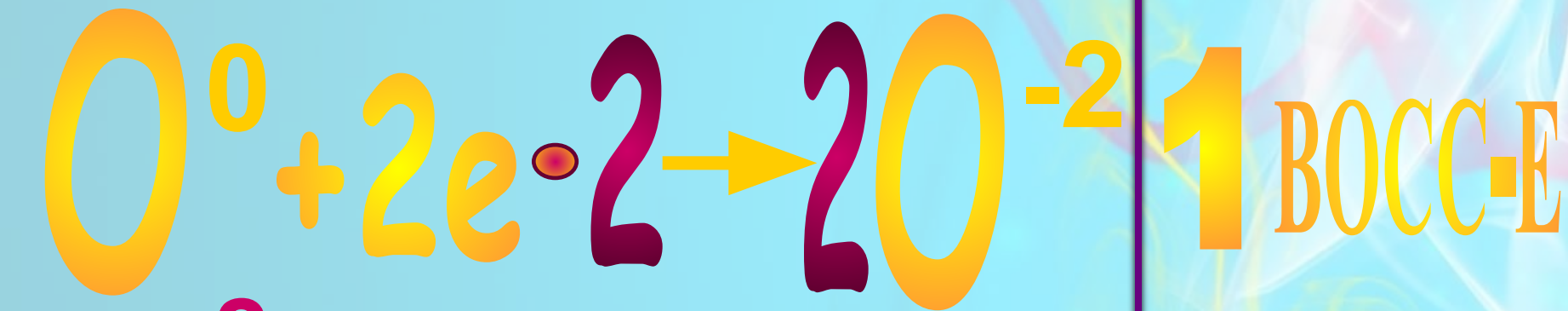
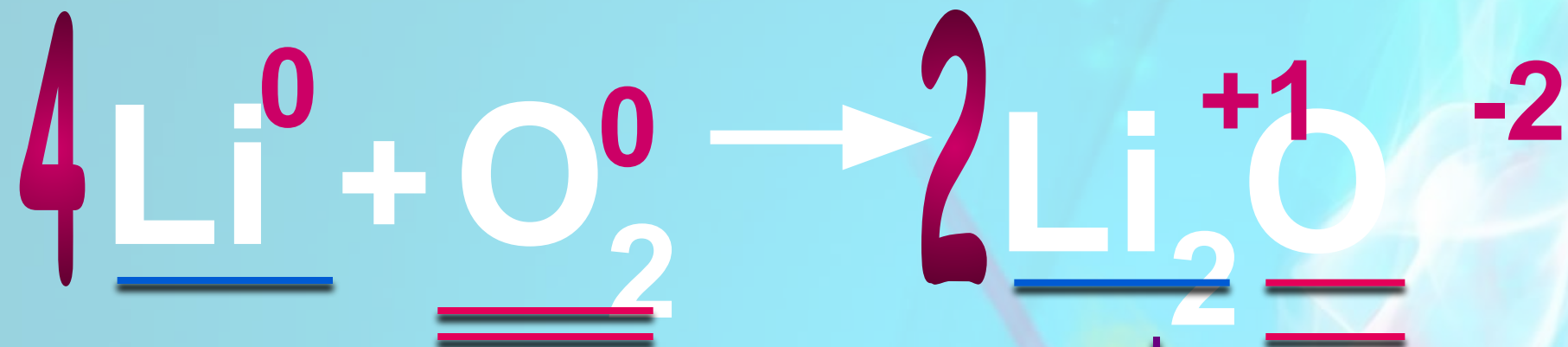
ОК-ЛЬ



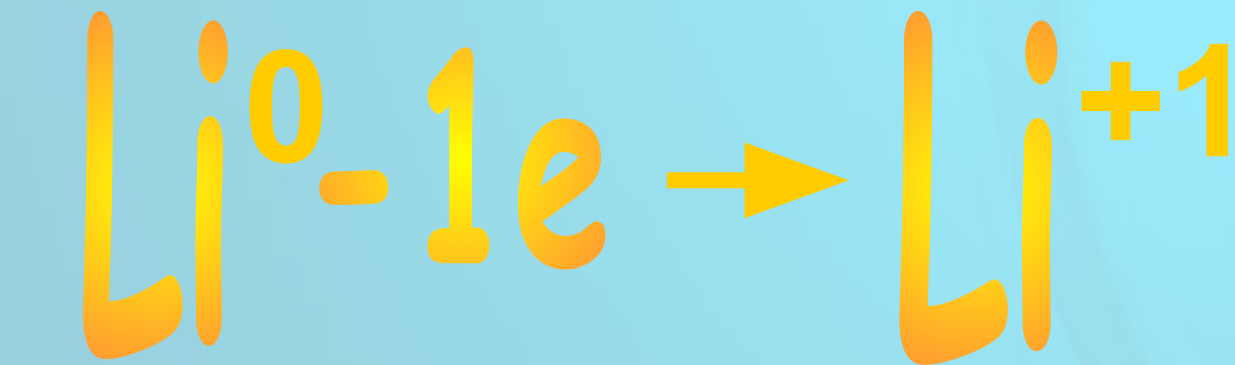
ВОСС-ЛЬ

1 ВОСС-Е

2 ОК-Е



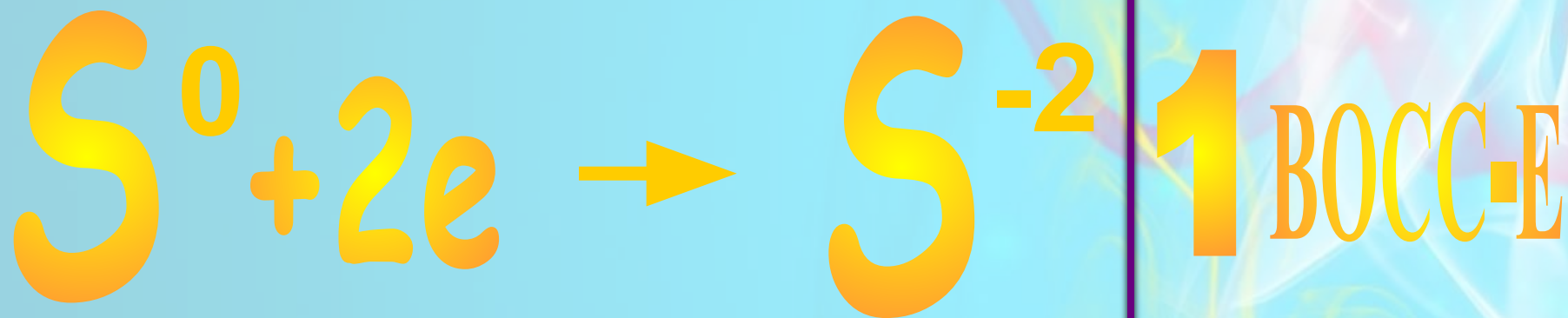
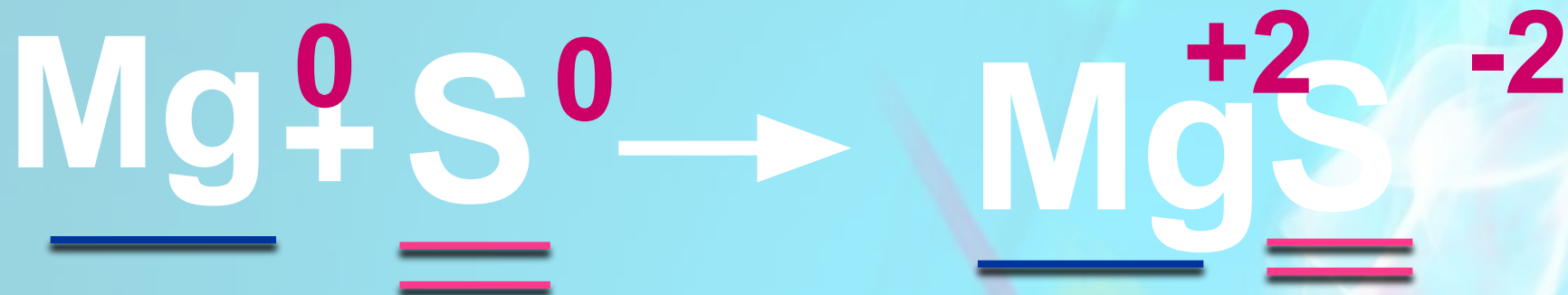
OK-2



BOCC-Л

1 BOCC-E

4 OK-E



ОК-ЛЬ



ВОСС-ЛЬ