

ПРЕЗЕНТАЦИЯ: «ОКИСЛИТЕЛЬНО- ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ»

8 класс

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

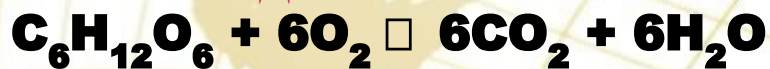
ОВР - ЕДИНСТВО ДВУХ

ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ ПРОЦЕССОВ

МИР ОКИСЛИТЕЛЬНО – ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ

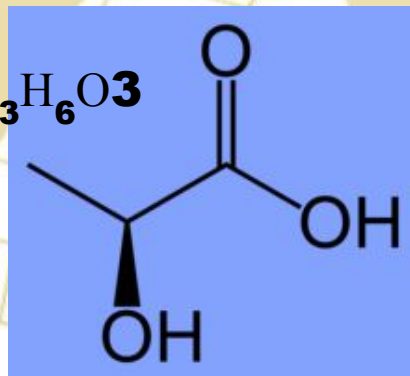
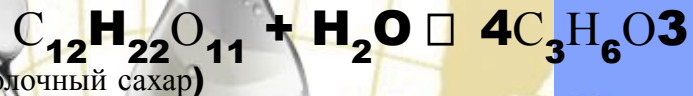


ДЫХАНИЕ



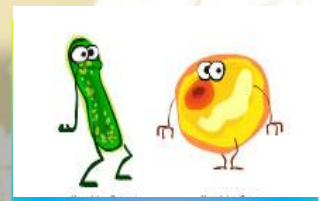
ОКИСЛЕНИЕ ГЛЮКОЗЫ

МОЛОЧНОКИСЛОЕ БРОЖЕНИЕ



ГОРЕНИЕ

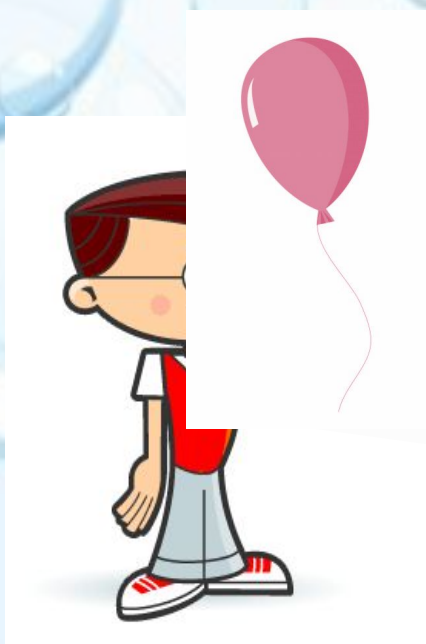
ОЧИЩЕНИЕ ВОДЫ



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

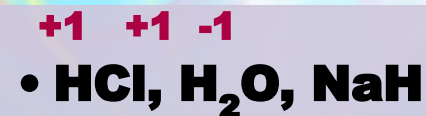
СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ

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

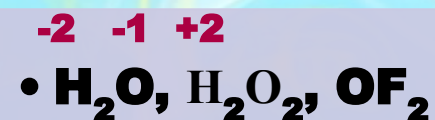
СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ АТОМОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОСТЫХ ВЕЩЕСТВ РАВНА НУЛЮ



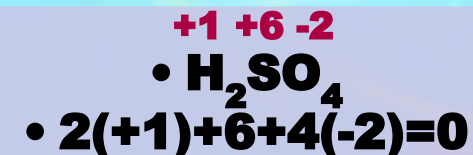
СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ ВОДОРОДА В СОЕДИНЕНИЯХ **+1**, КРОМЕ ГИДРИДОВ



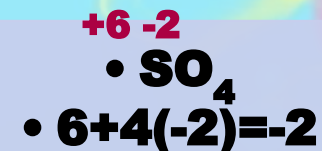
СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ КИСЛОРОДА В СОЕДИНЕНИЯХ **-2**, КРОМЕ ПЕРОКСИДОВ И СОЕДИНЕНИЙ С ФТОРОМ



СУММА ВСЕХ СТЕПЕНЕЙ ОКИСЛЕНИЯ АТОМОВ В СОЕДИНЕНИИ РАВНА НУЛЮ

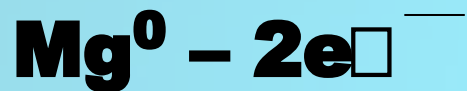


СУММА ВСЕХ СТЕПЕНЕЙ ОКИСЛЕНИЯ АТОМОВ В ИОНЕ РАВНА ЗНАЧЕНИЮ ЗАРЯДА ИОНА



ОКИСЛЕНИЕ –

ПРОЦЕСС ОТДАЧИ ЭЛЕКТРОНОВ АТОМАМИ, МОЛЕКУЛАМИ ИЛИ ИОНАМИ



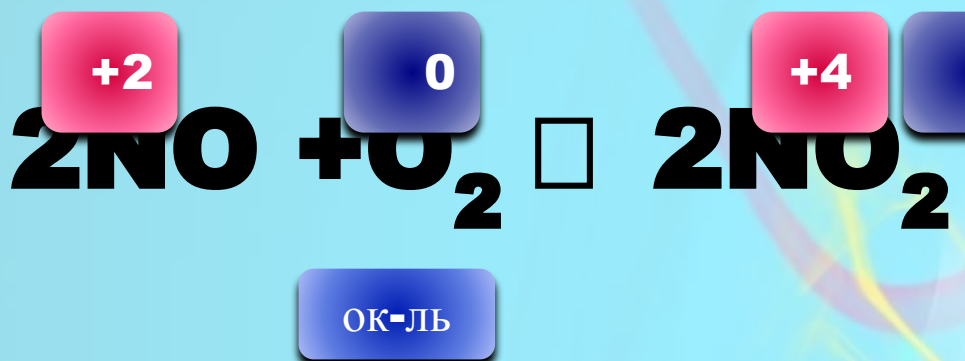
ВОССТАНОВЛЕНИЕ –

ПРОЦЕСС ПРИНЯТИЯ ЭЛЕКТРОНОВ АТОМАМИ, МОЛЕКУЛАМИ ИЛИ ИОНАМИ



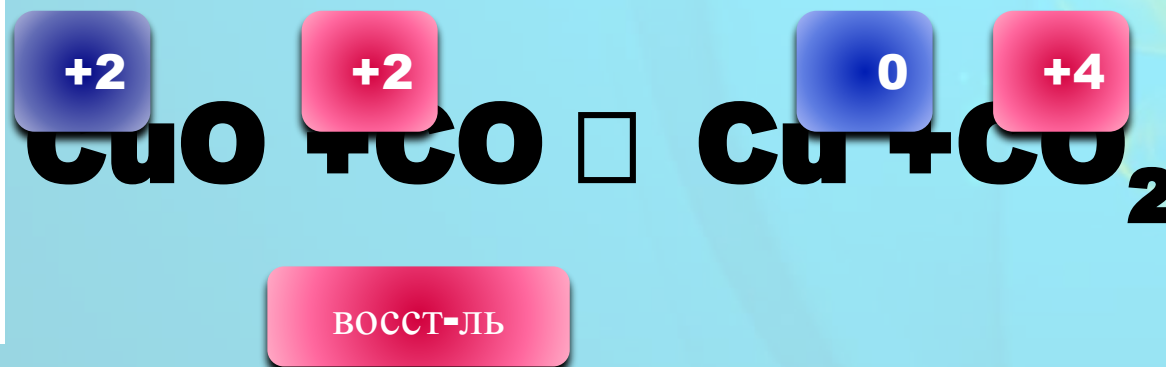
ОКИСЛИТЕЛИ

- 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



ПОЛУЧЕНИ
ЭЛЕКТРОН
ОВ

ОТДАЧА
ЭЛЕКТРОН
ОВ

ВОССТАНОВЛЕНИЕ

ОКИСЛЕНИЕ

ОКИСЛИТЕЛЬ

ВОССТАНОВИТЕЛЬ



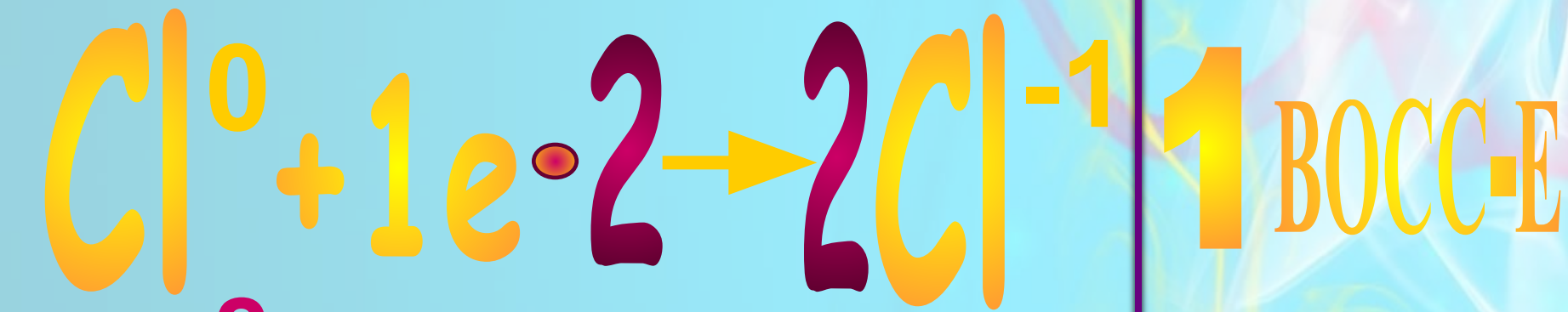
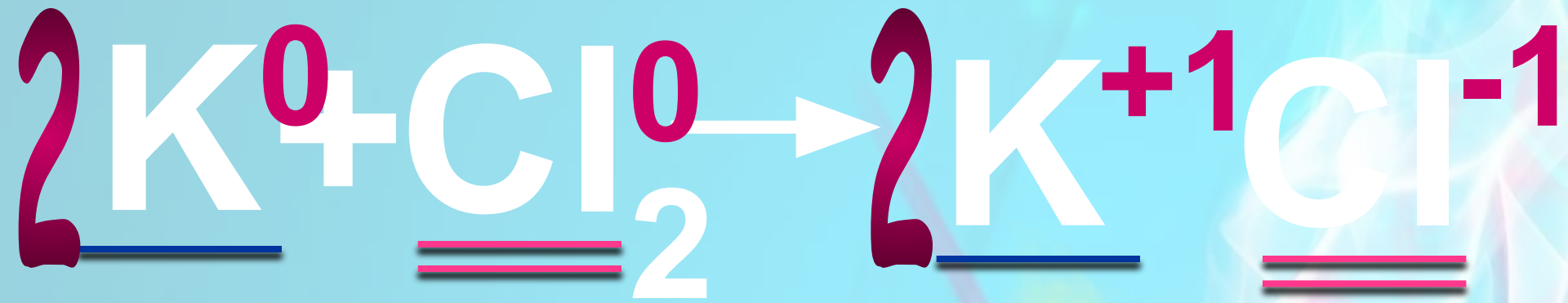
ПОНИЖЕНИЕ
СО

ПОВЫШЕНИЕ
СО

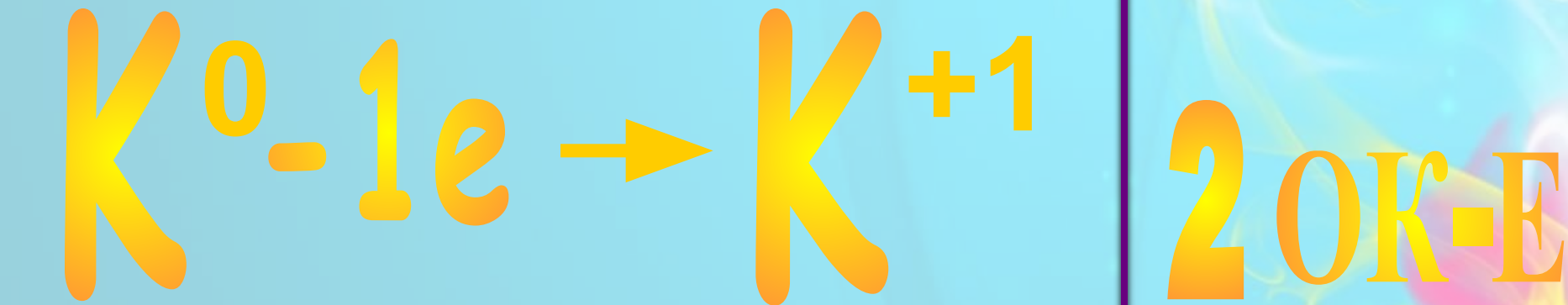


ПРИМЕРЫ

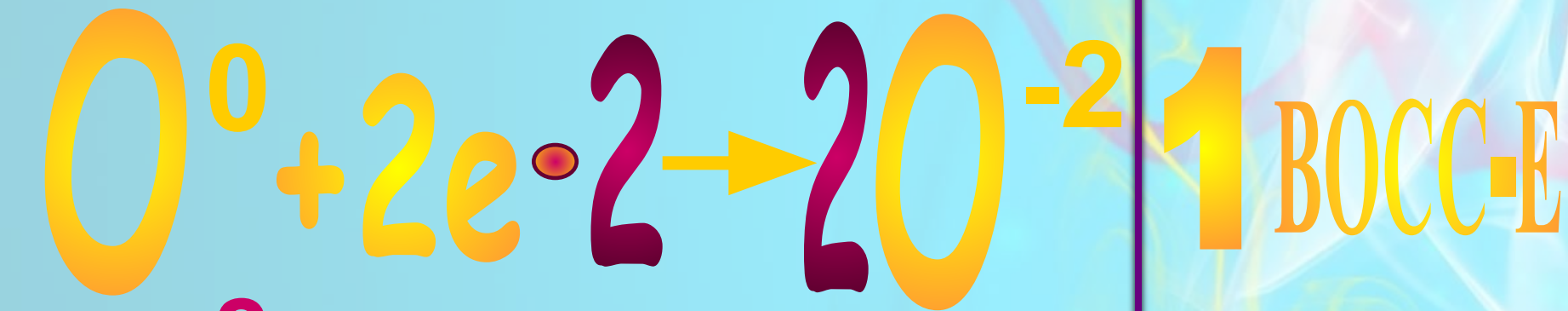
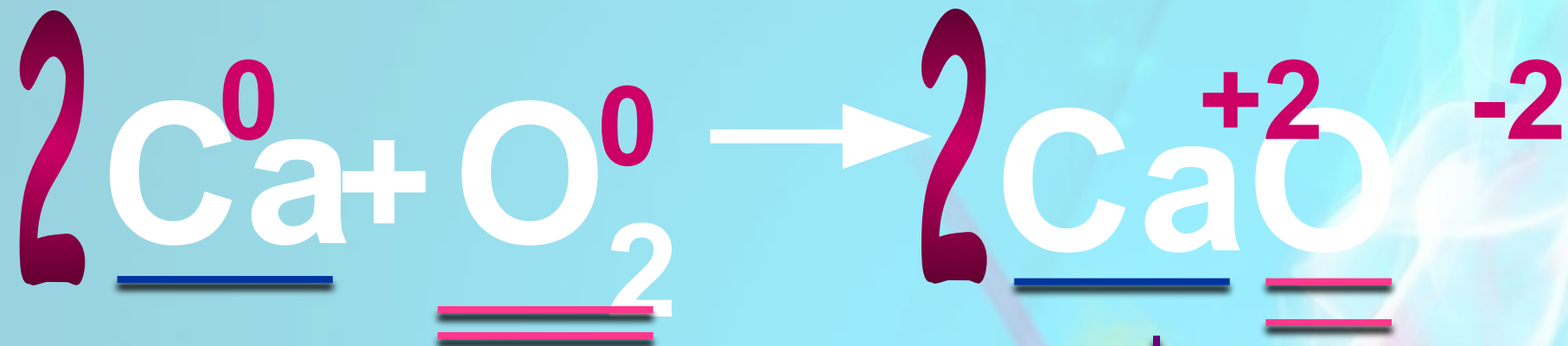




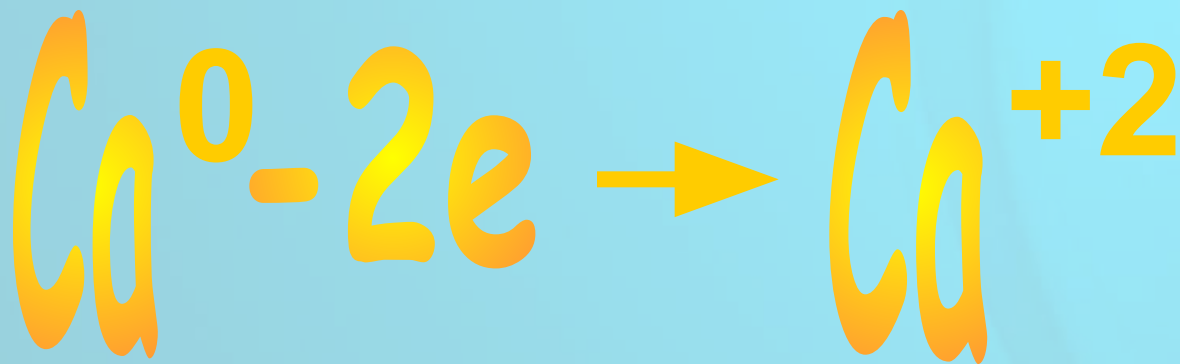
ОК-2Ь



ВОСС-ЛЬ

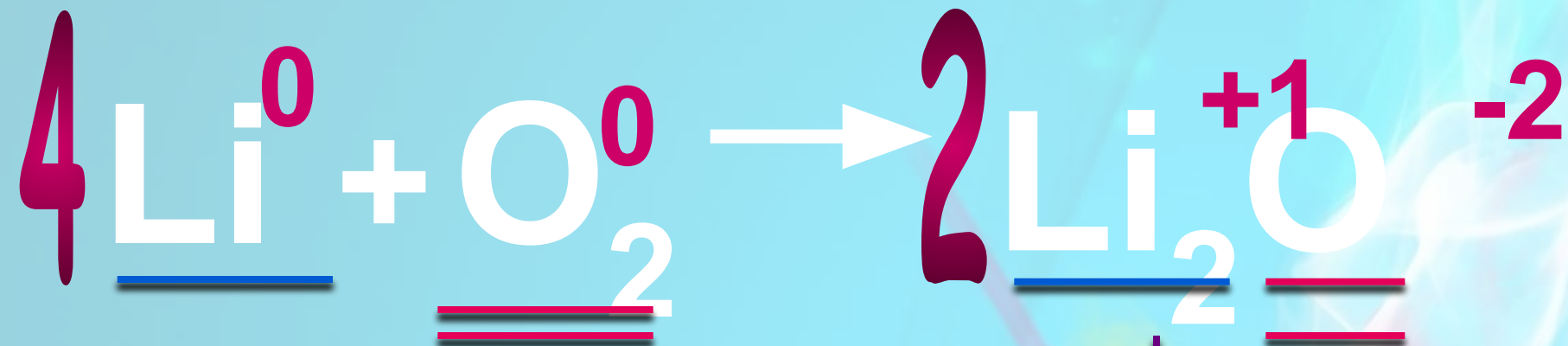


ОК-ЛЬ

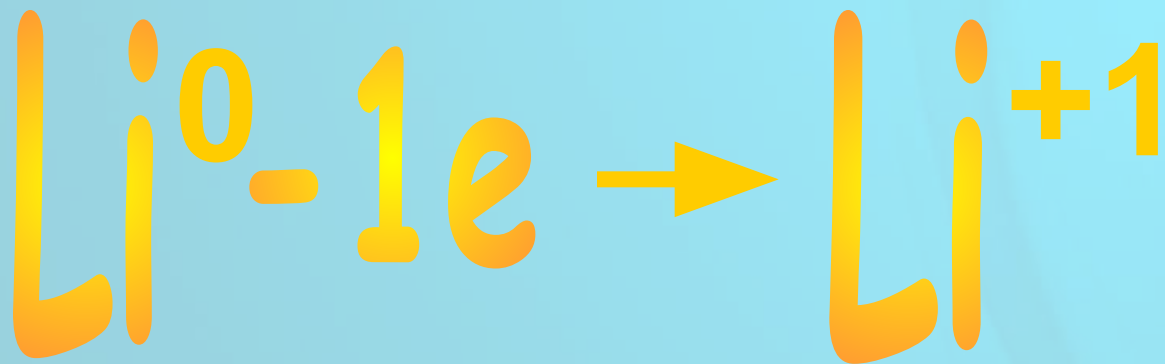


2 ОК-Е

ВОСС-ЛЬ

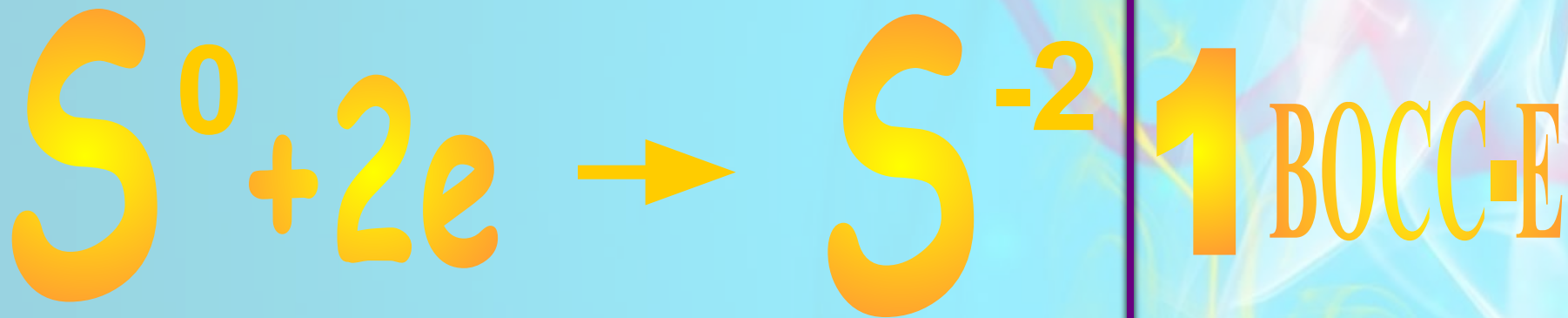
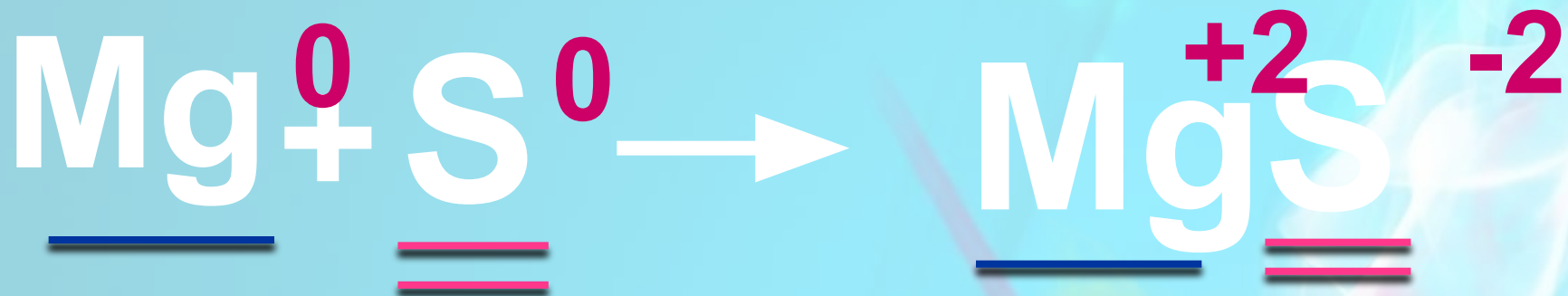


ОК-ЛЬ



4 ОК-E

ВОСС-ЛЬ



ОК-ЛЬ



ВОСС-ЛЬ