

Окислительно-восстановительные реакции (ОВР)

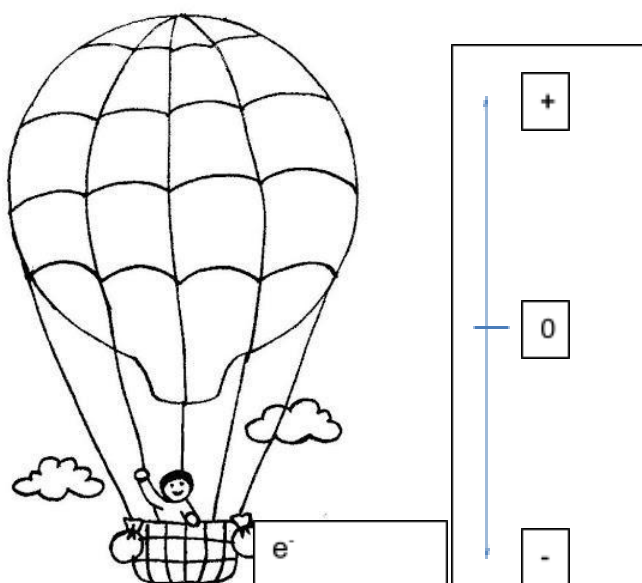
ОВР – это реакции, идущие с изменением степеней окисления. К **ОВР** относятся реакции **замещения** и др., в которых участвуют **простые вещества**. Реакции **обмена**, как правило, - **не ОВР**. Если в реакции нет простых веществ, и эта реакция не является реакцией обмена, то чтобы её классифицировать, нужно определить степени окисления элементов.

Процесс окисления – отдача электронов ($-e^-$)

Процесс восстановления – присоединение электронов ($+e^-$)

Окислитель – частица, принимающая электроны (понижает степень окисления)

Восстановитель – частица, отдающая электроны (повышает степень окисления)



Задание 1. Какой процесс (окисление или восстановление) изображён на следующих схемах, чем (окислителем или восстановителем) является частица?

Пример: $P^{-3} - 8e^- P^{+5}$ (окисление)

Восст-ль			
C^0	C^{+4}	Cu^{+2}	Cu^0
S^0	S^{-2}	Cu^0	Cu^{+2}
S^{+4}	S^{+6}	S^{-2}	S^{+4}
Al^0	Al^{+3}	Cl^{+1}	Cl^{-1}