



Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

Ответы начинаются на стр. 29. Смотреть запись вебинара:



в ВК



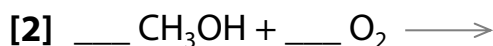
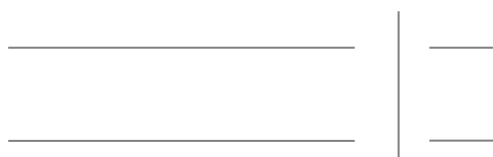
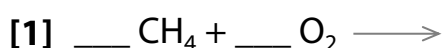
на YouTube



на сайте stepenin.ru

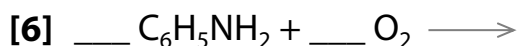
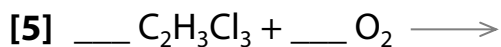
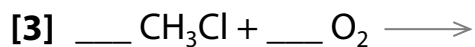
Реакции горения органических веществ

Формула в общем виде	Классы (группы) веществ	Продукты полного сгорания
C_xH_y	углеводороды	$CO_2 + H_2O$
$C_xH_yO_z$	кислородсодержащие вещества (спирты, эфиры, кетоны...)	
$C_xH_yCl_z / C_xH_yBr_z$	хлор- и бромпроизводные углеводородов	$CO_2 + \underline{H}Hal + \underline{H_2O}$ вода может и не выделиться
$C_xH_yO_zCl_f / C_xH_yO_zBr_f$	хлор- и бромпроизводные кислородсодержащих веществ	
$C_xH_yN_z$	амины и нитрилы	$CO_2 + H_2O + N_2$
$C_xH_yO_zN_f$	аминокислоты, эфиры АК, пептиды, нитропроизводные	
$C_xH_yO_z\underline{Щ}M_f$	алкоголяты и соли карбоновых кислот, содержащие щелочной металл	$\underline{CO}_2 + H_2O + \underline{Щ}M_2\underline{CO}_3$



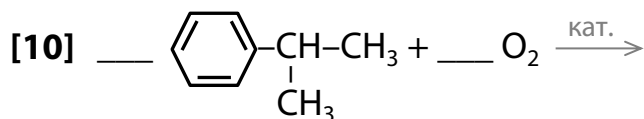
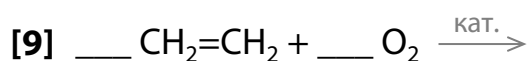
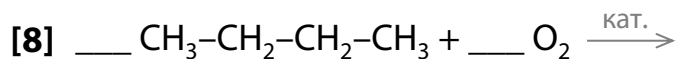


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»





Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



Тематический сборник: подготовка к I части ЕГЭ



- ♥ 500 страниц А4, линии №1–28.
- ♥ Вопросы разного уровня сложности.



stepenin.ru/tests-bigbook



843673908



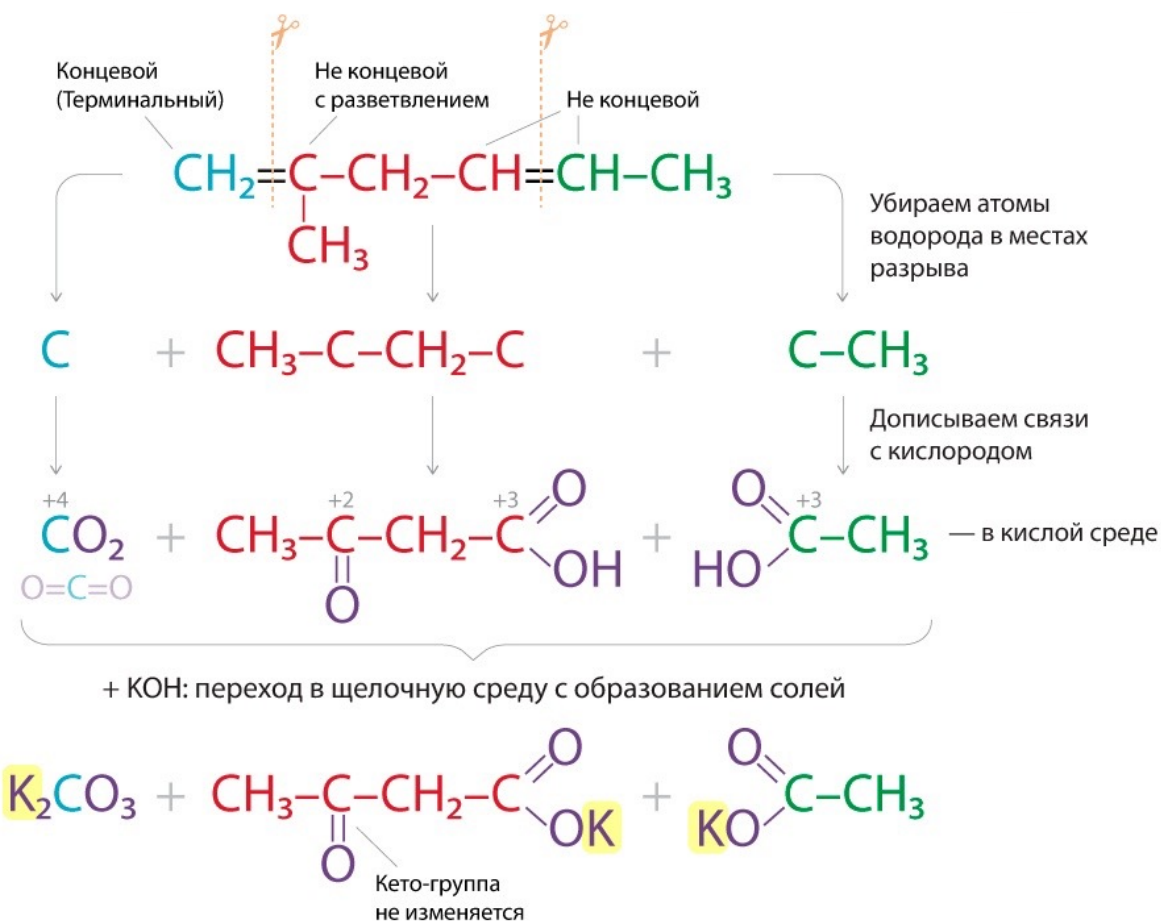
164529577





Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

Окисление алкенов

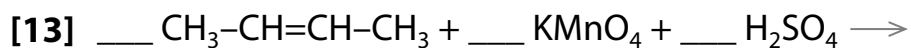




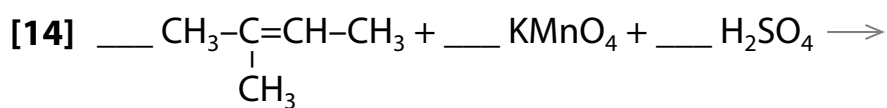
Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



_____		_____
_____		_____
_____		_____



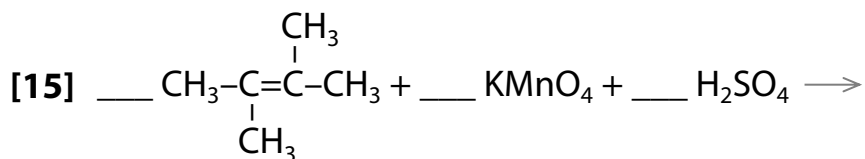
_____		_____
_____		_____



_____		_____
_____		_____
_____		_____



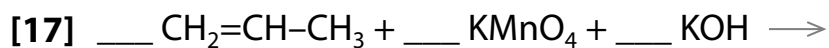
Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



_____		_____
_____		_____



_____		_____
_____		_____



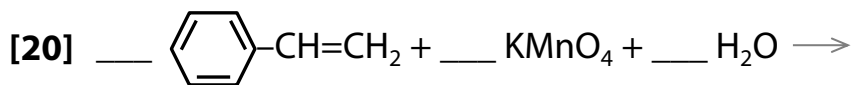
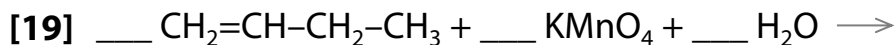
_____		_____
_____		_____
_____		_____



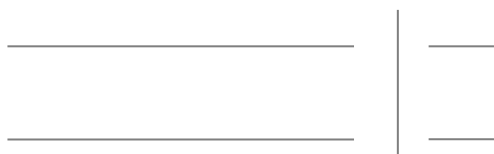
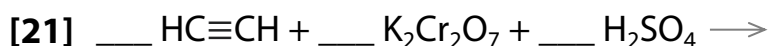
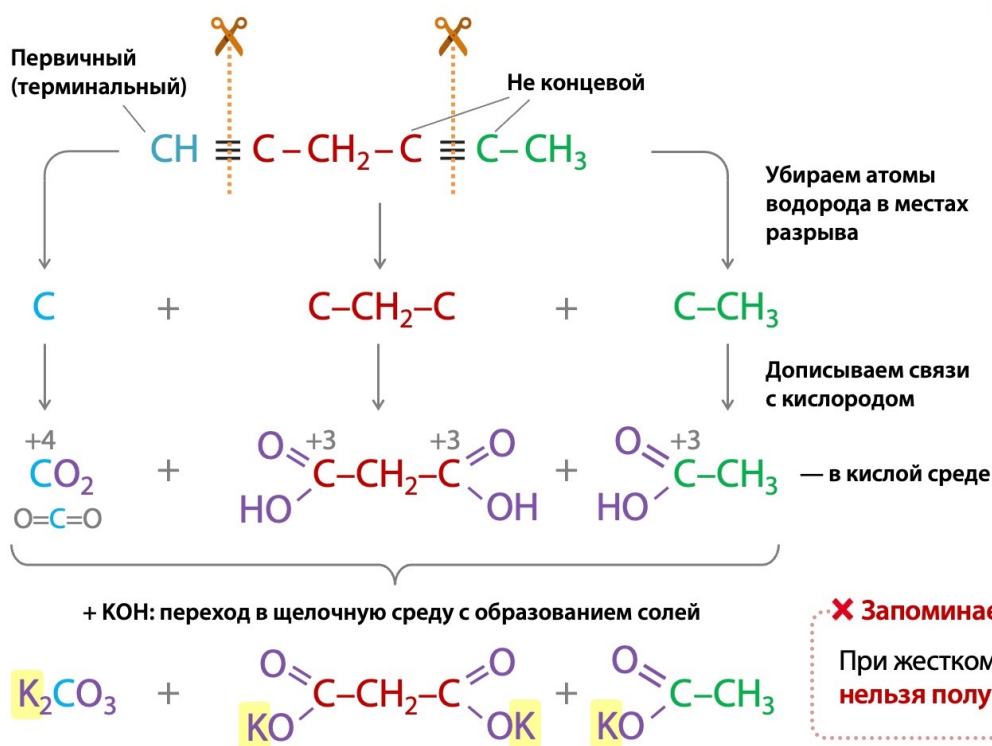
_____		_____
_____		_____
_____		_____



Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

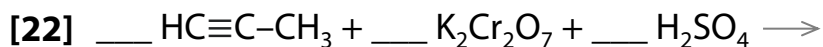


Окисление алкинов

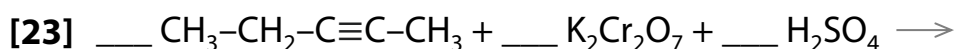




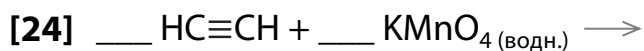
Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



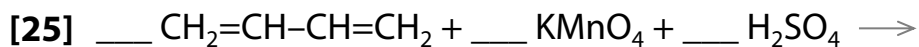
_____		_____
_____		_____
_____		_____



_____		_____
_____		_____



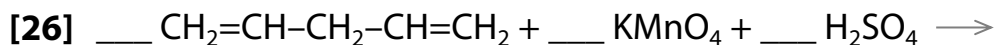
_____		_____
_____		_____



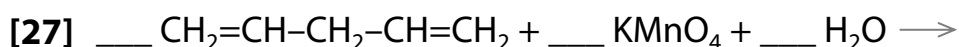
_____		_____
_____		_____
_____		_____



Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



_____	_____
_____	_____
_____	_____



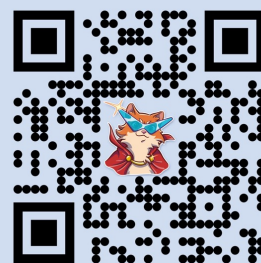
_____	_____
_____	_____
_____	_____



Вся органика на открытом
курсе «Органика с НУЛЯ»

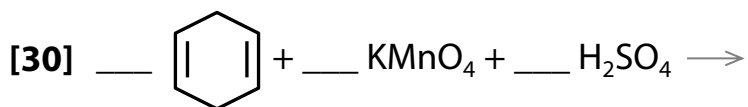
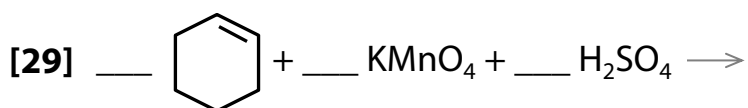
Более 1200 тестовых заданий
и свойства всех классов.

stepenin.ru/courses/organic10



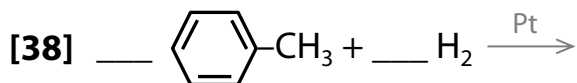
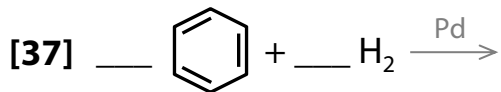
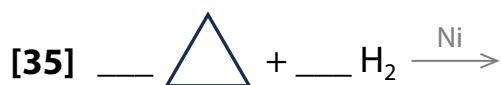
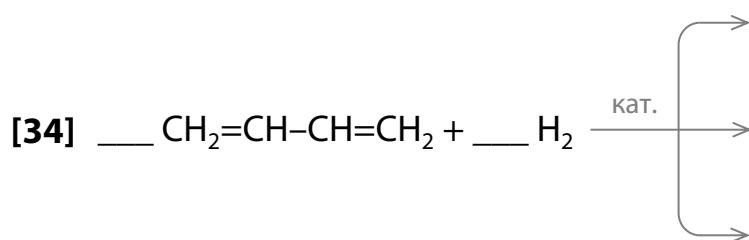
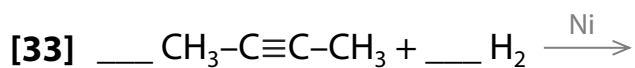
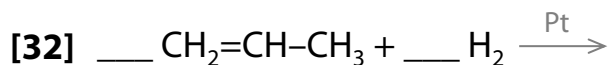


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



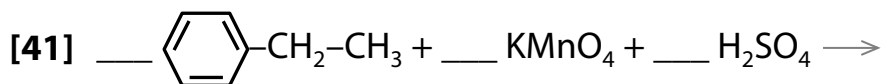


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

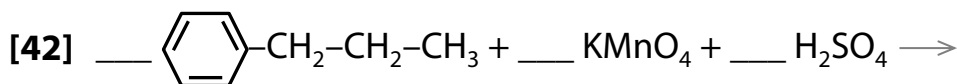




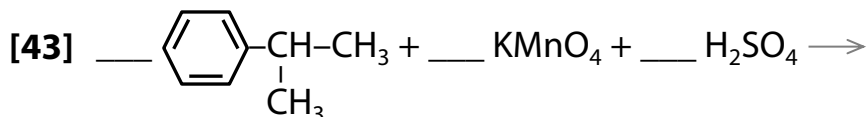
Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



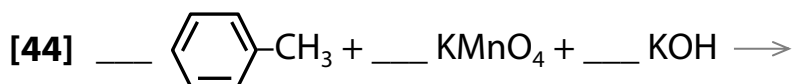
_____		_____
_____		_____
_____		_____



_____		_____
_____		_____



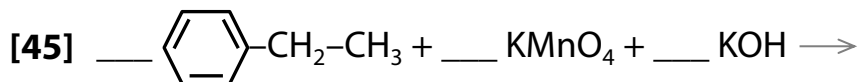
_____		_____
_____		_____
_____		_____



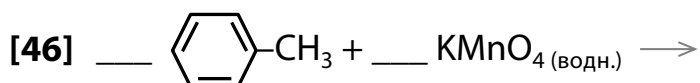
_____		_____
_____		_____



Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



_____		_____
_____		_____
_____		_____



_____		_____
_____		_____



Свыше 1600 бесплатных заданий и органических цепочек есть на нашем сайте.

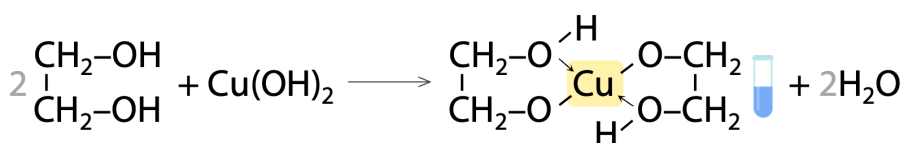
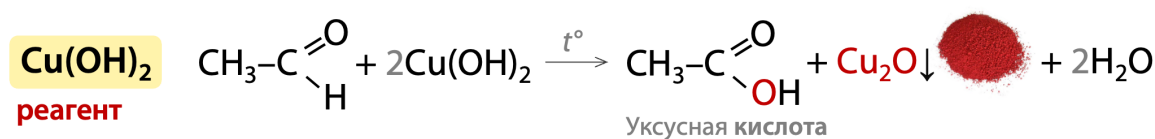
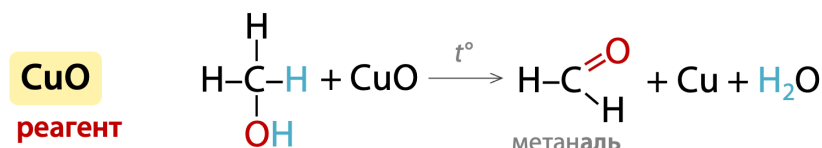
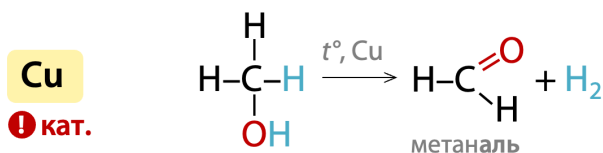
Быстрее туда, решать!

stepenin.ru/tasks/organic

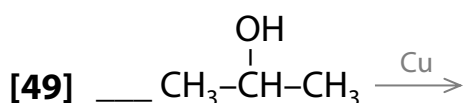
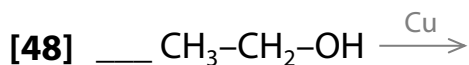
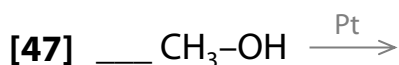


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

Реакции с участием меди и ее соединений

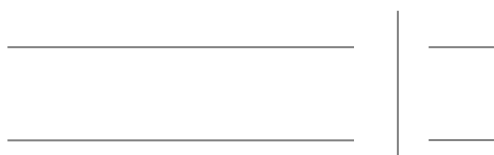
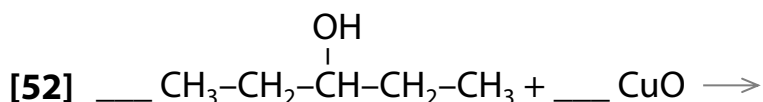
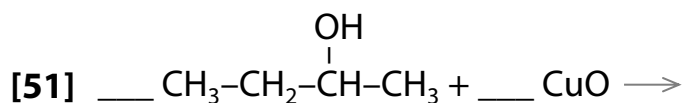
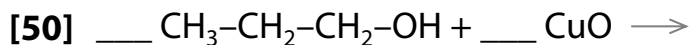


Еще моно- и дисахариды



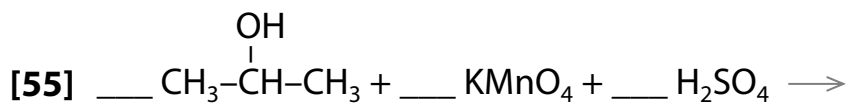


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

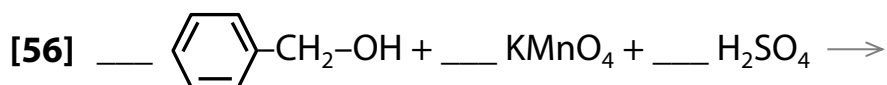




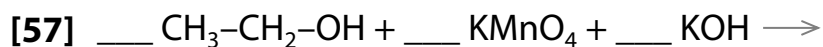
Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



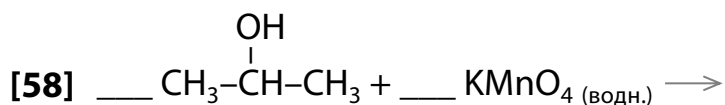
_____		_____
_____		_____



_____		_____
_____		_____



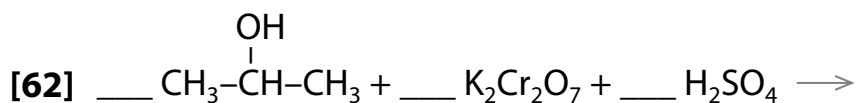
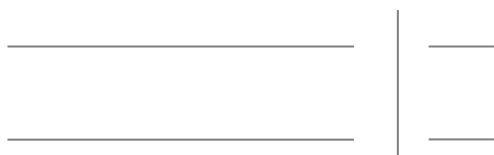
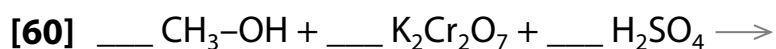
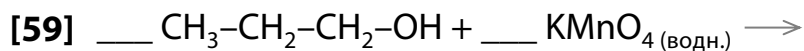
_____		_____
_____		_____



_____		_____
_____		_____

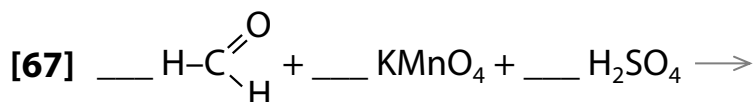
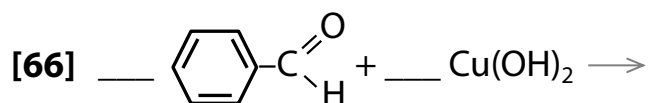
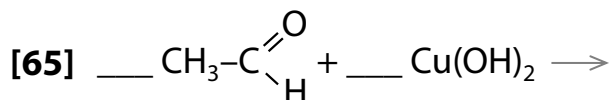
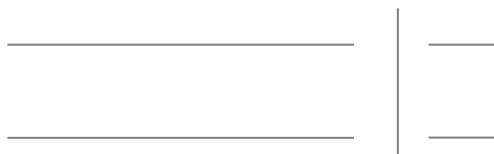
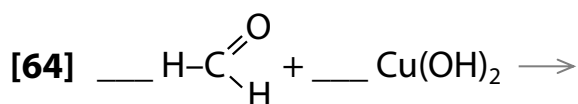
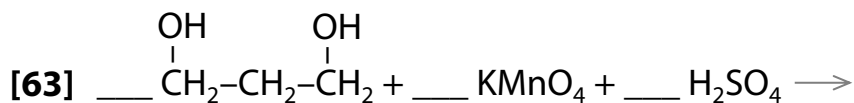


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



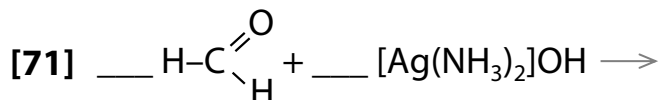
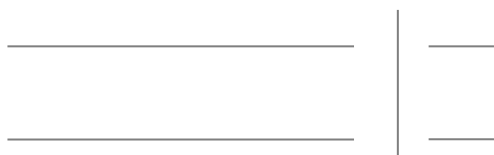
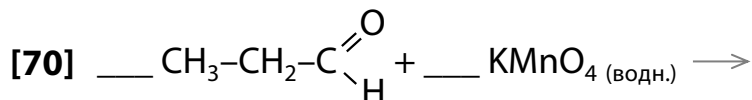
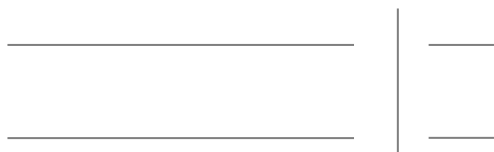
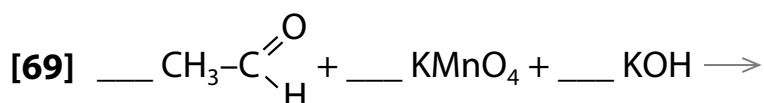
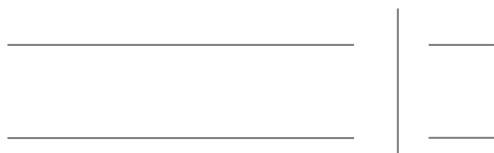
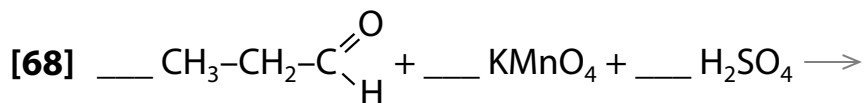


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



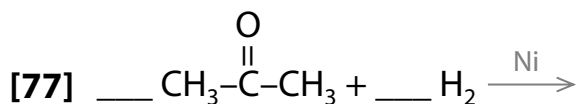
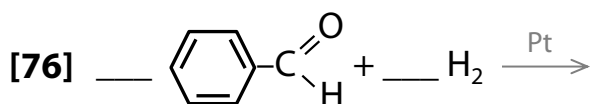
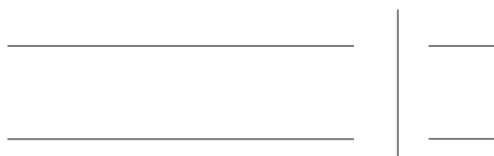
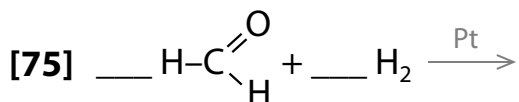
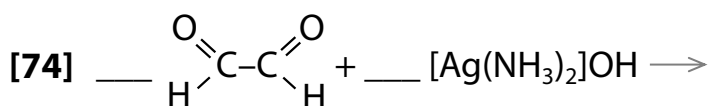
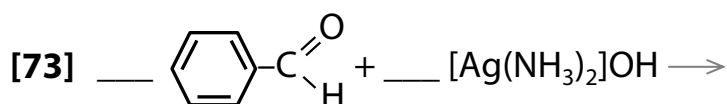
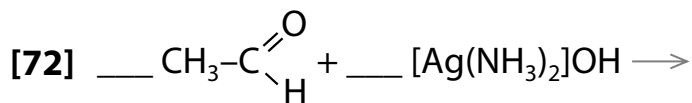


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



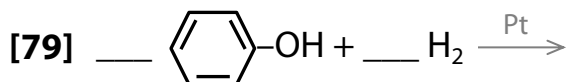
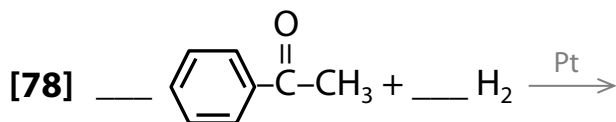


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

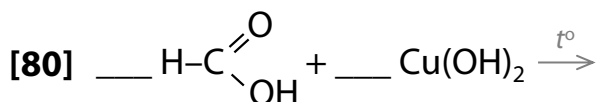
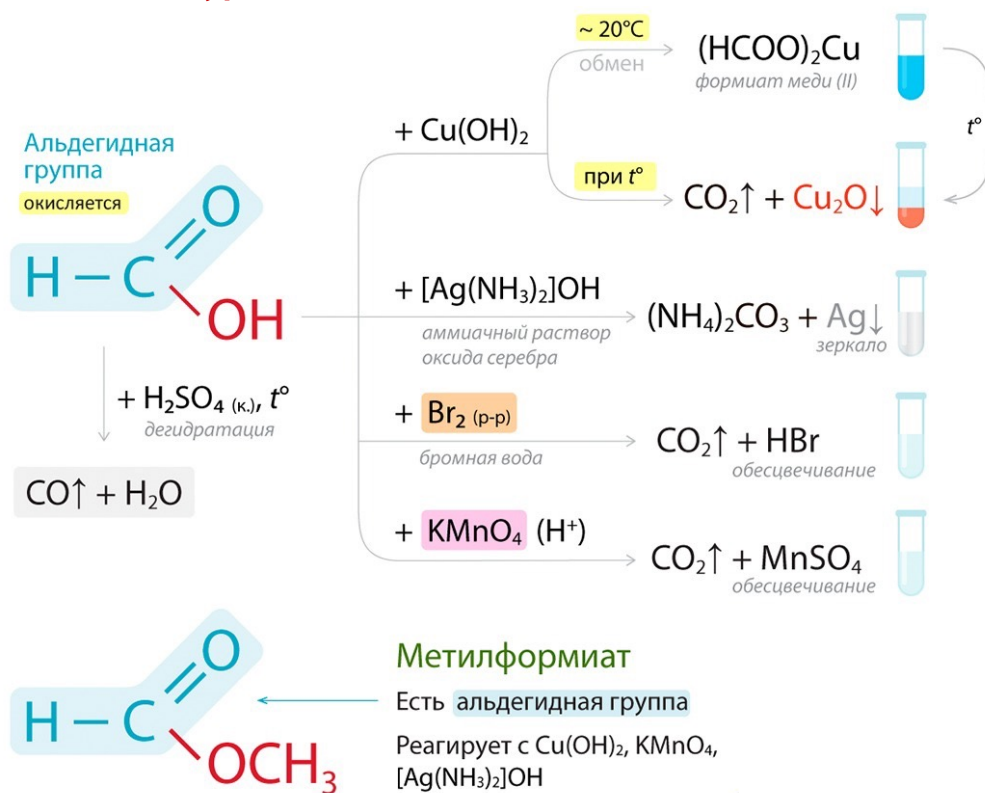




Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

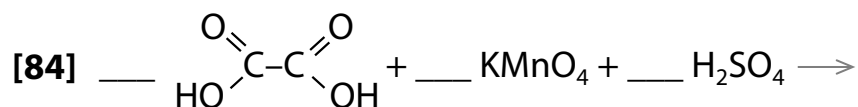
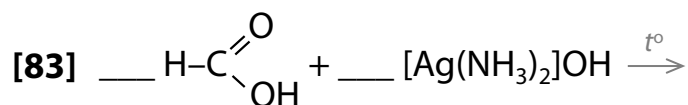
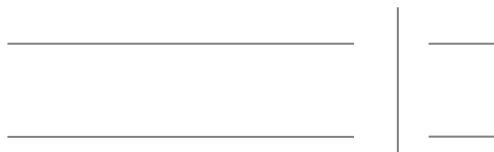
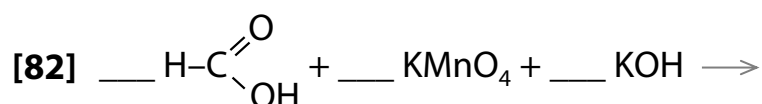
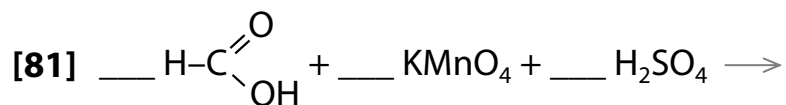


Свойства муравьиной кислоты



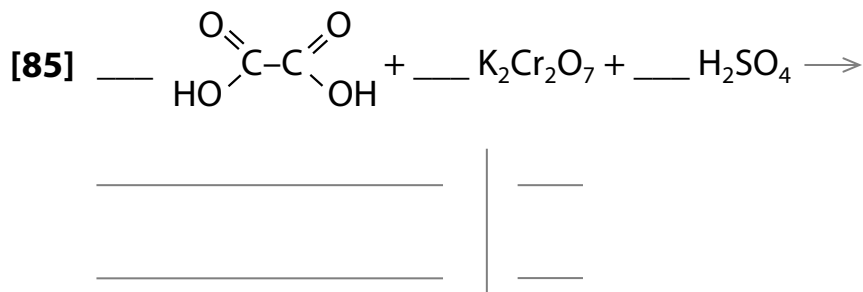


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

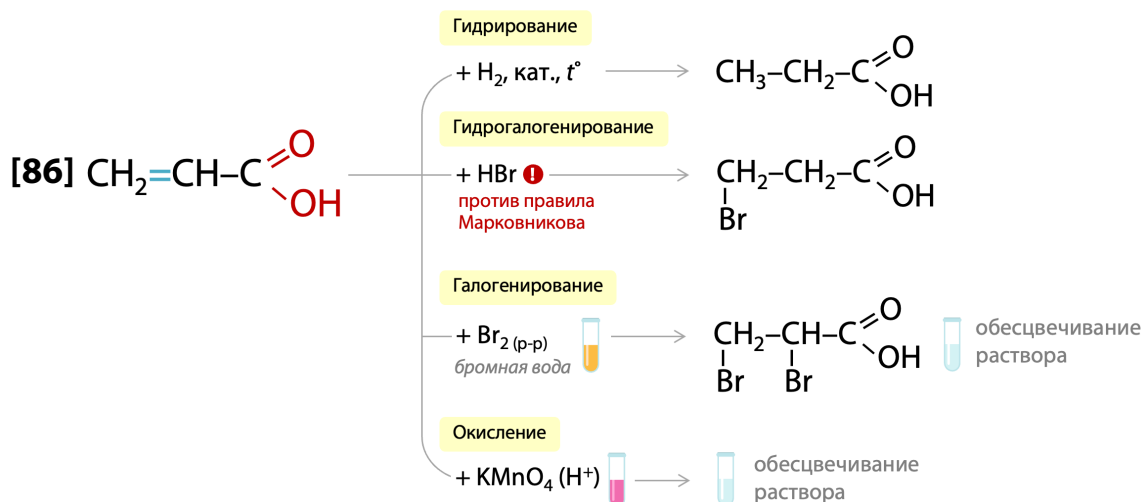




Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

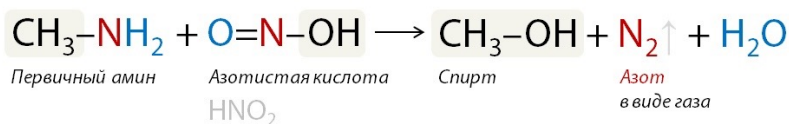


Свойства непредельных кислот на примере акриловой кислоты

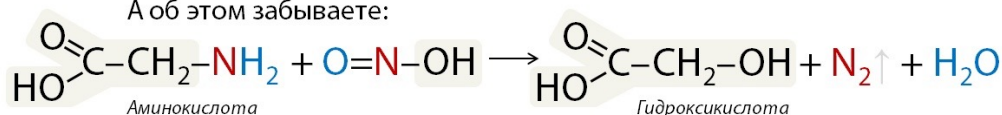


Взаимодействие аминов и аминокислот с азотистой кислотой

Это вы знаете:

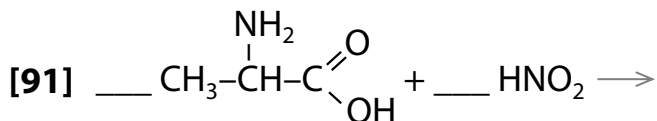
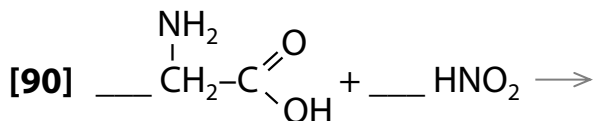
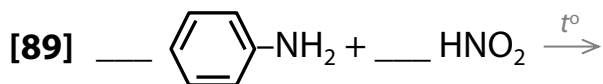
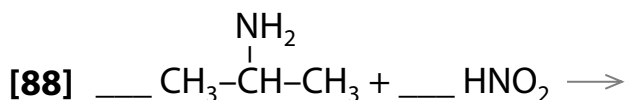
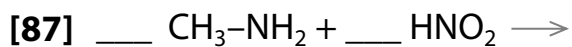


А об этом забываете:





Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»





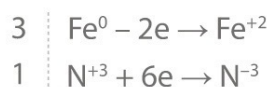
Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

Восстановление нитросоединений. Получение аминов и их солей

- 1 Обычное гидрирование: водород и катализатор

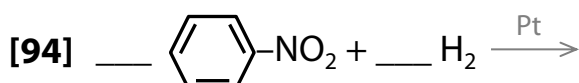
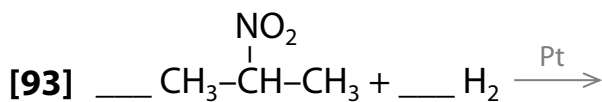
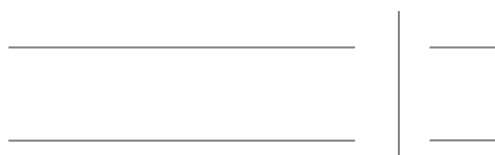
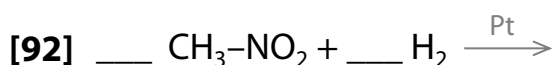


- 2 Восстановление металлами в кислой среде



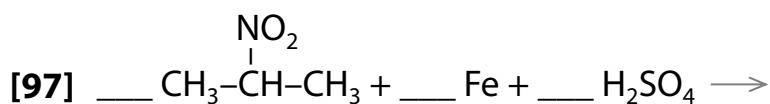
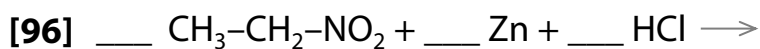
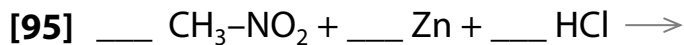
❗ В кислой среде амины превращаются в соли

Итоговое уравнение:



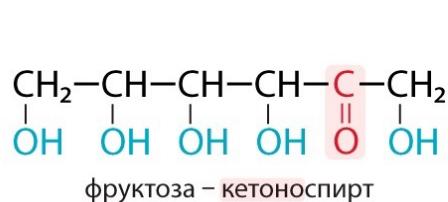
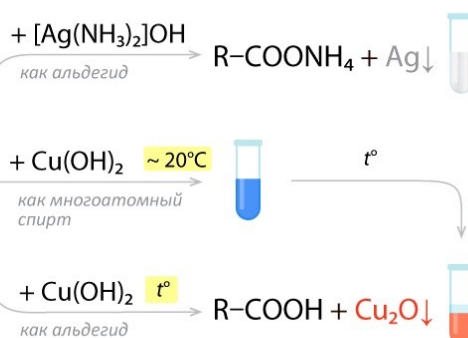
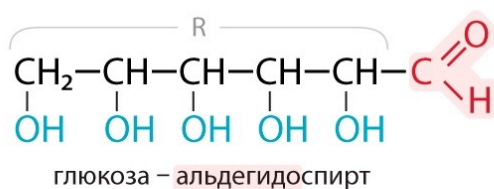


Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



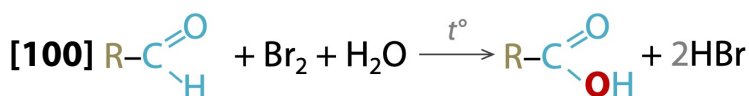
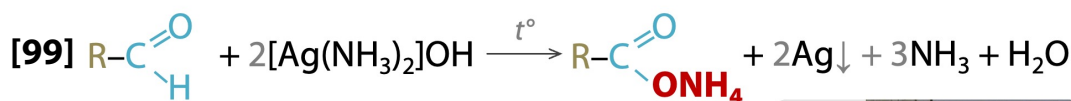
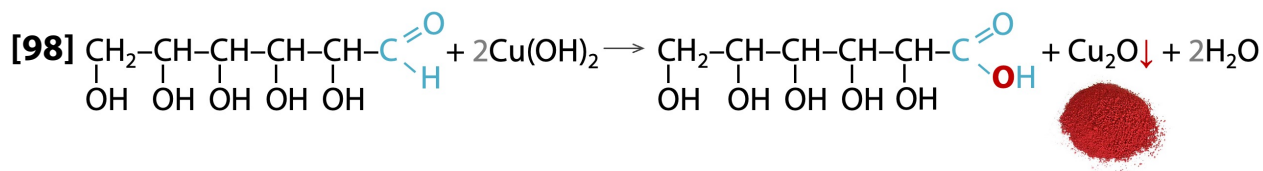
Свойства глюкозы и фруктозы

Их можно различить с помощью $\text{Cu}(\text{OH})_2$ или $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$





Тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



Тематический сборник: подготовка к I части ЕГЭ



- ♥ 500 страниц А4, линии №1–28.
- ♥ Вопросы разного уровня сложности.



stepenin.ru/tests-bigbook



843673908



164529577





Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

Смотреть запись вебинара:



[в ВК](#)



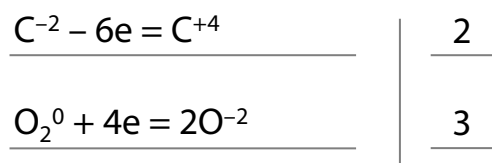
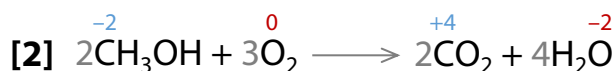
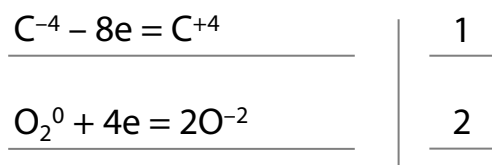
[на YouTube](#)



[на сайте stepenin.ru](#)

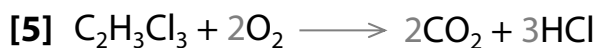
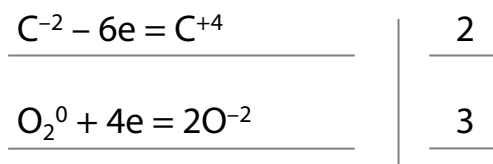
Реакции горения органических веществ

Формула в общем виде	Классы (группы) веществ	Продукты полного сгорания
C_xH_y	углеводороды	$CO_2 + H_2O$
$C_xH_yO_z$	кислородсодержащие вещества (спирты, эфиры, кетоны...)	
$C_xH_yCl_z / C_xH_yBr_z$	хлор- и бромпроизводные углеводородов	$CO_2 + \underline{H}Hal + \underline{H_2O}$ вода может и не выделиться
$C_xH_yO_zCl_f / C_xH_yO_zBr_f$	хлор- и бромпроизводные кислородсодержащих веществ	
$C_xH_yN_z$	амины и нитрилы	$CO_2 + H_2O + N_2$
$C_xH_yO_zN_f$	аминокислоты, эфиры АК, пептиды, нитропроизводные	
$C_xH_yO_z\underline{Щ}M_f$	алкоголяты и соли карбоновых кислот, содержащие щелочной металл	$\underline{CO}_2 + H_2O + \underline{Щ}M_2\underline{CO}_3$



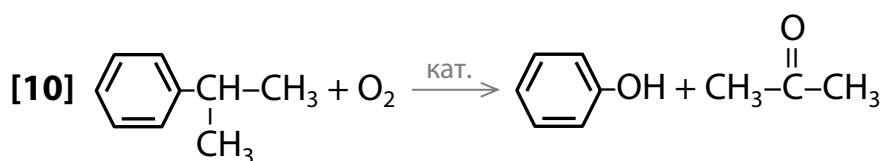
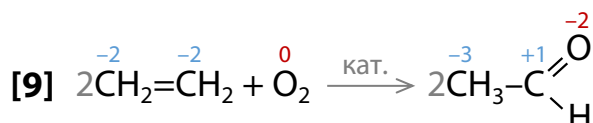
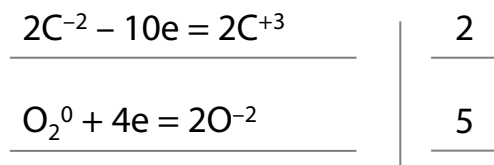


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»





Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



Тематический сборник: подготовка к I части ЕГЭ



- ♥ 500 страниц А4, линии №1–28.
- ♥ Вопросы разного уровня сложности.



stepenin.ru/tests-bigbook



843673908



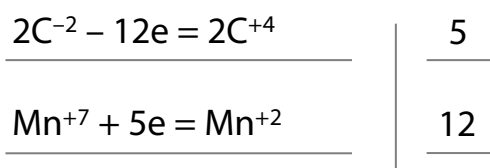
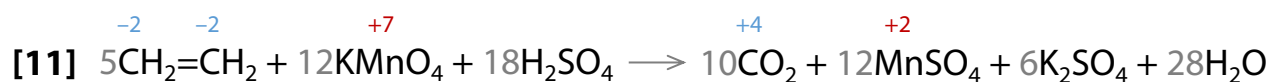
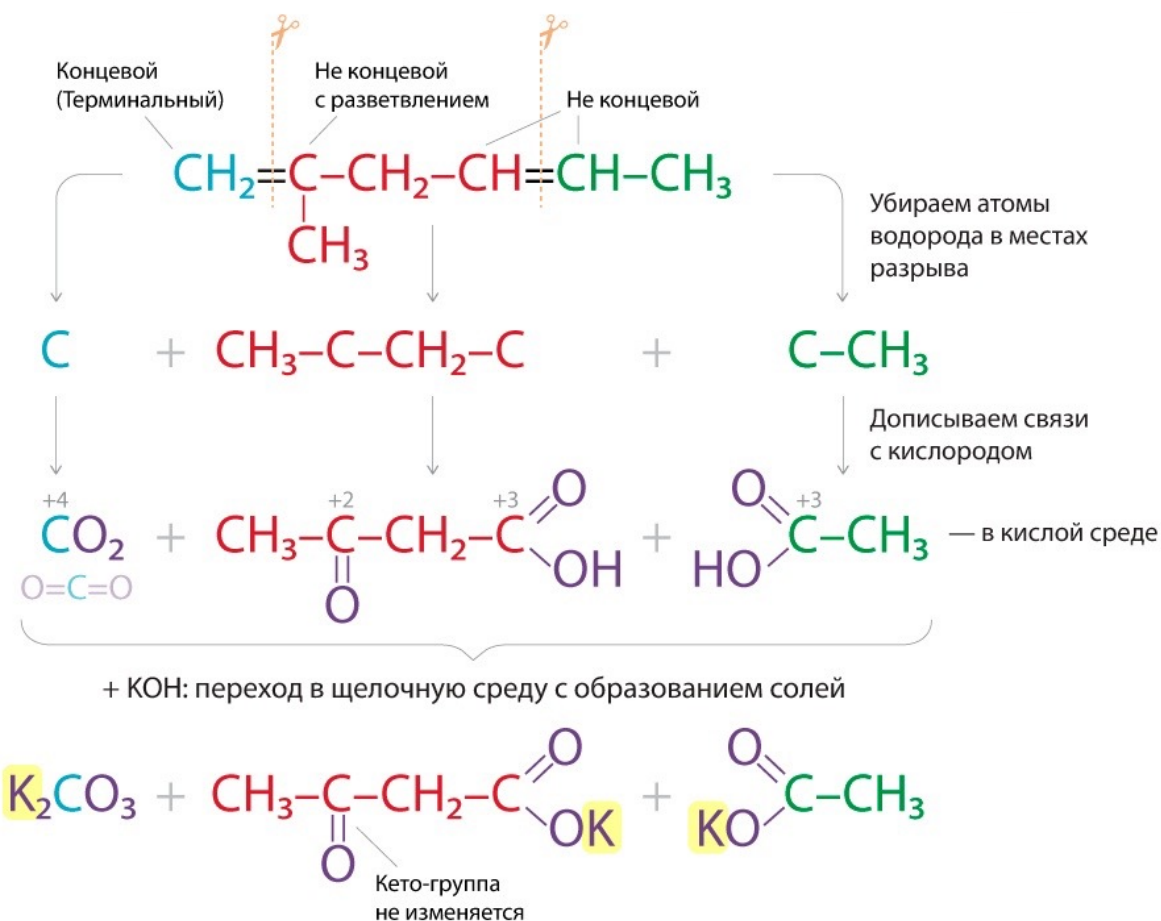
164529577





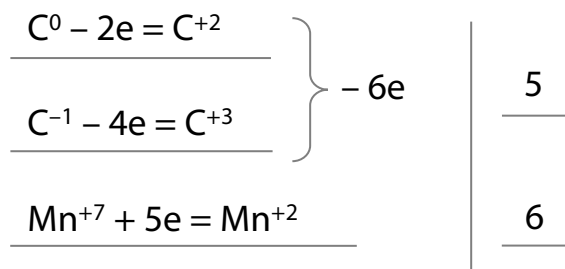
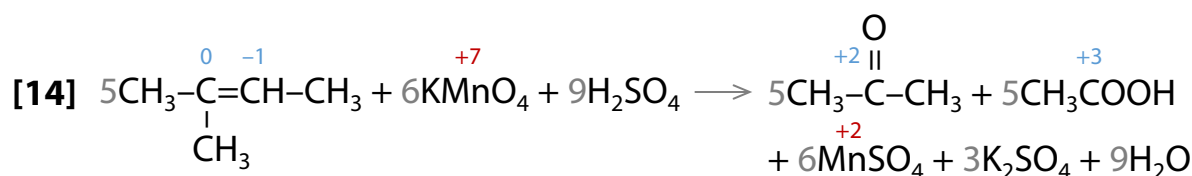
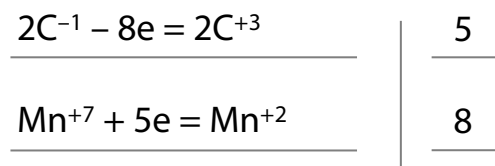
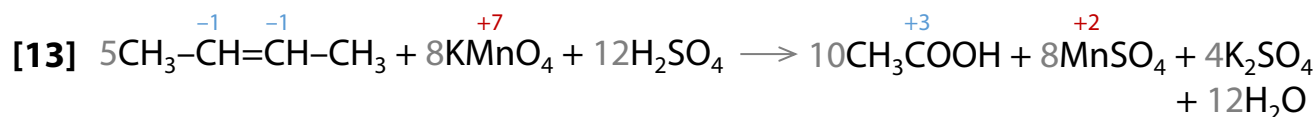
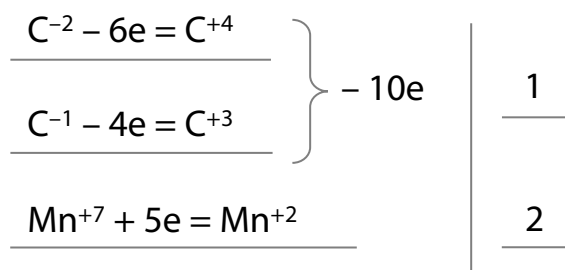
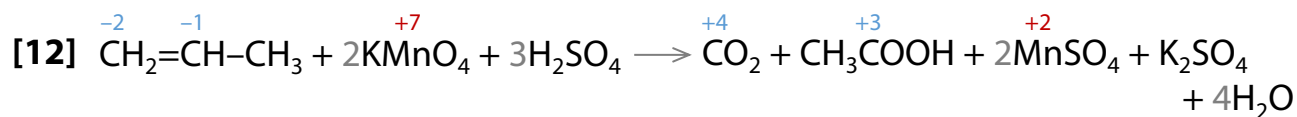
Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

Окисление алкенов



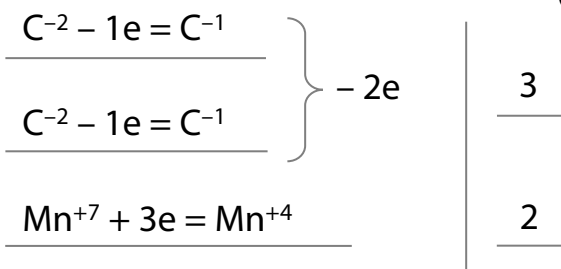
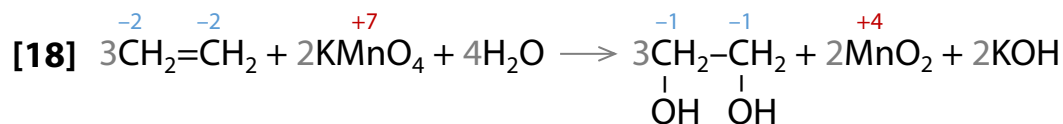
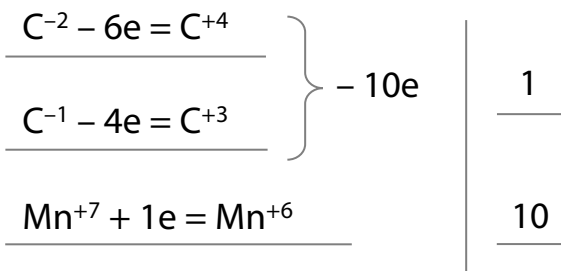
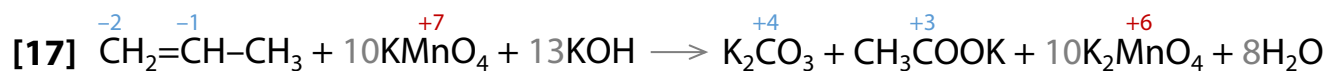
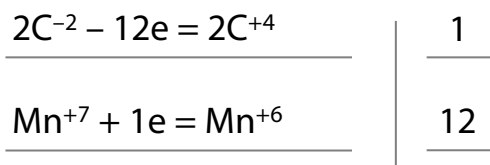
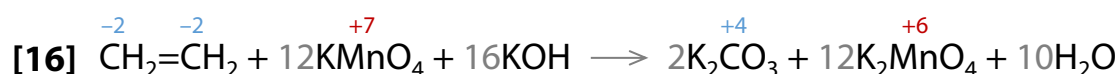
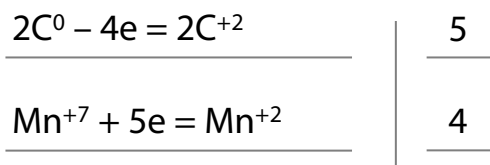
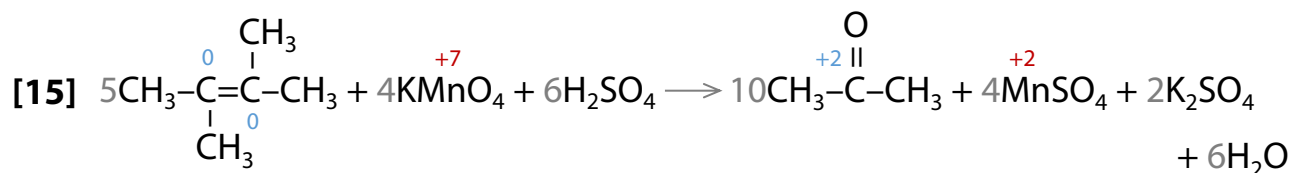


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



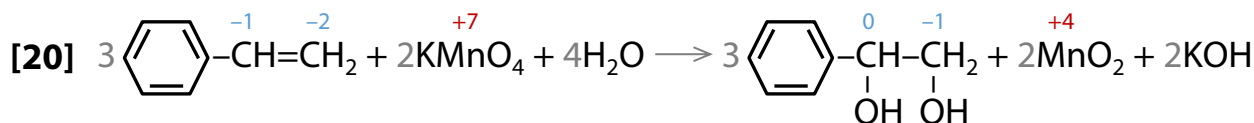
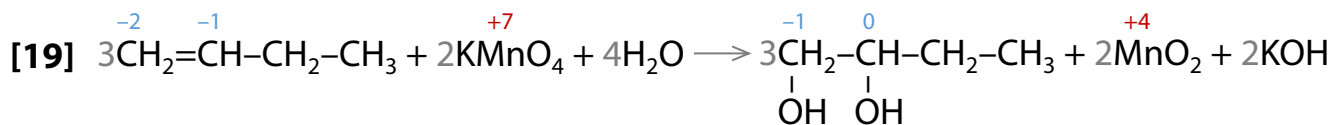


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

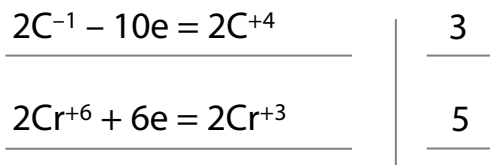
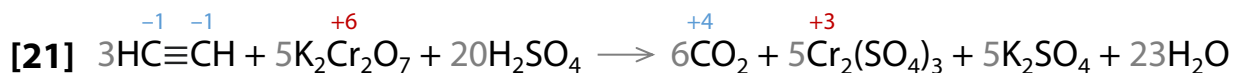
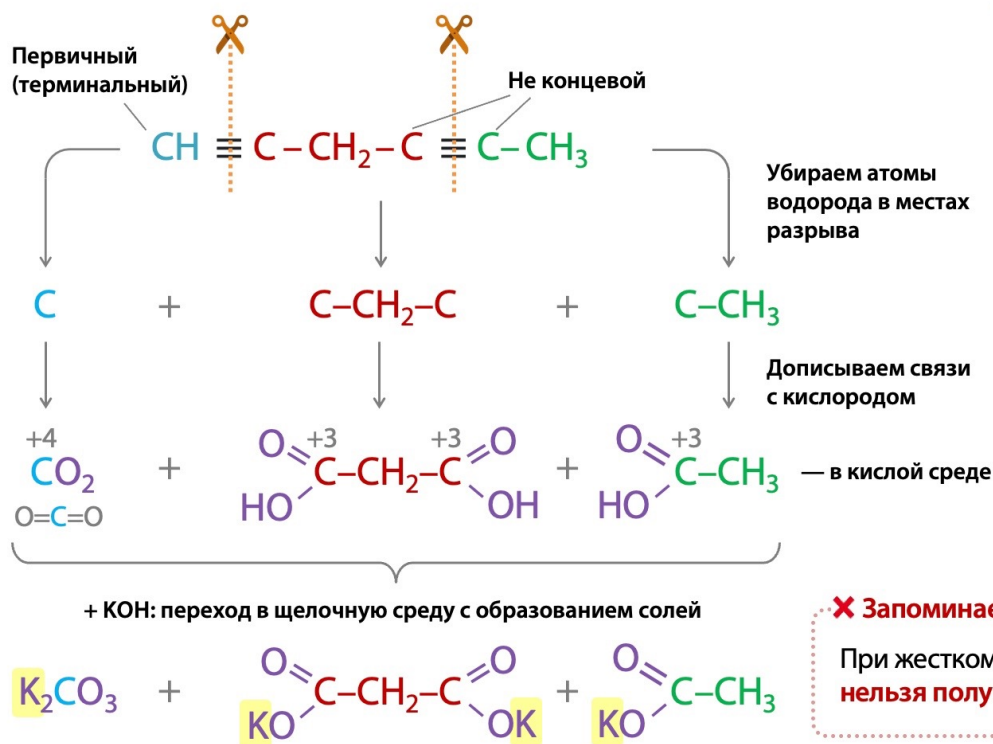




Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

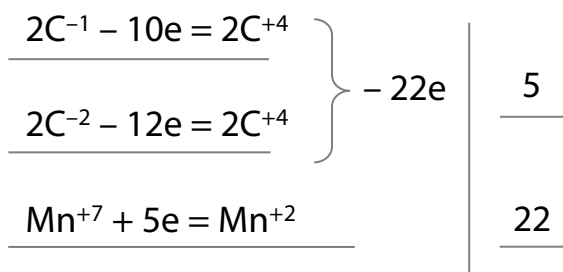
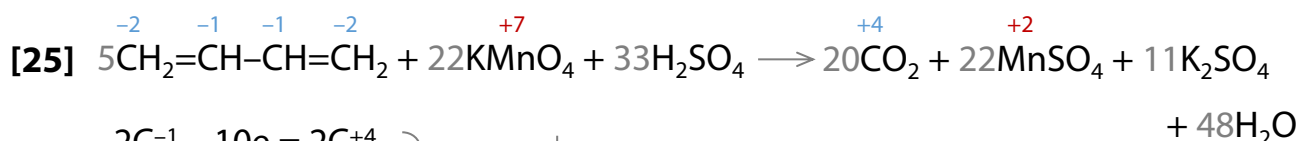
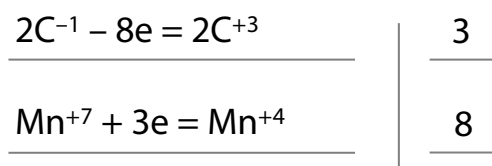
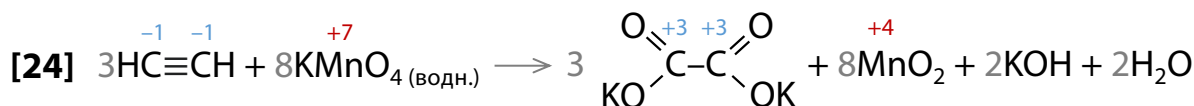
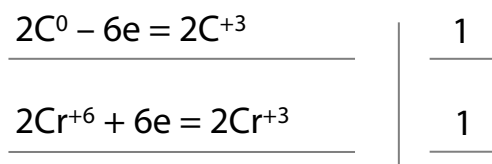
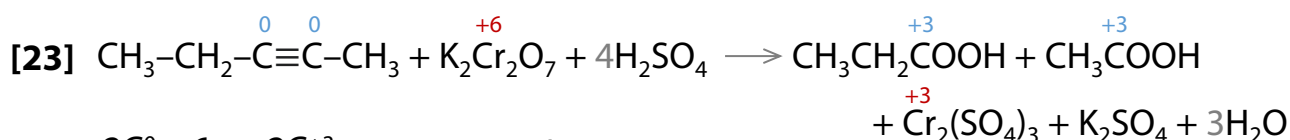
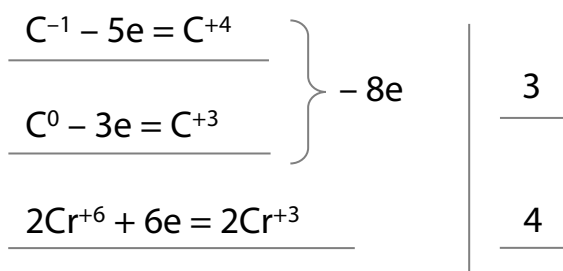
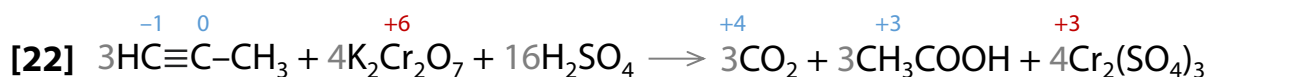


Окисление алкинов



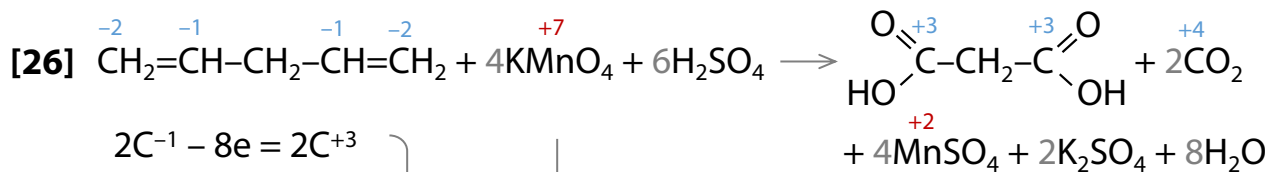


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

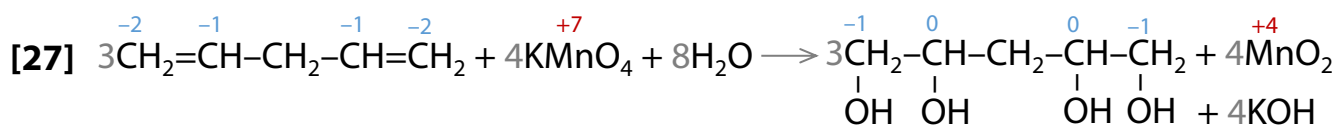




Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



$$\left. \begin{array}{l} 2\text{C}^{-1} - 8\text{e} = 2\text{C}^{+3} \\ 2\text{C}^{-2} - 12\text{e} = 2\text{C}^{+4} \end{array} \right\} -20\text{e} \quad \begin{array}{c} 1 \\ 4 \end{array}$$



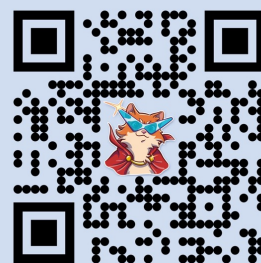
$$\left. \begin{array}{l} 2\text{C}^{-1} - 2\text{e} = 2\text{C}^0 \\ 2\text{C}^{-2} - 2\text{e} = 2\text{C}^{-1} \end{array} \right\} -4\text{e} \quad \begin{array}{c} 3 \\ 4 \end{array}$$



Вся органика на открытом
курсе «Органика с НУЛЯ»

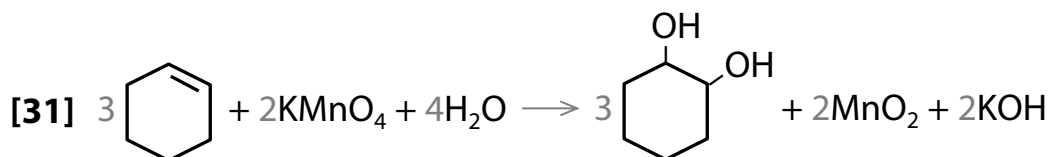
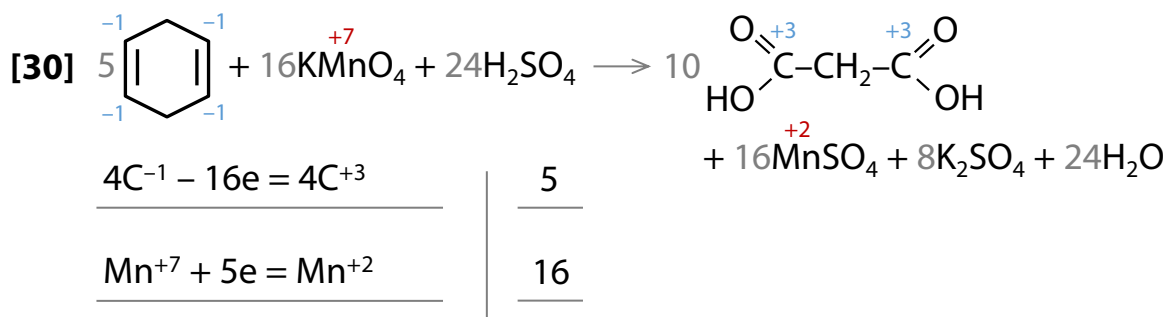
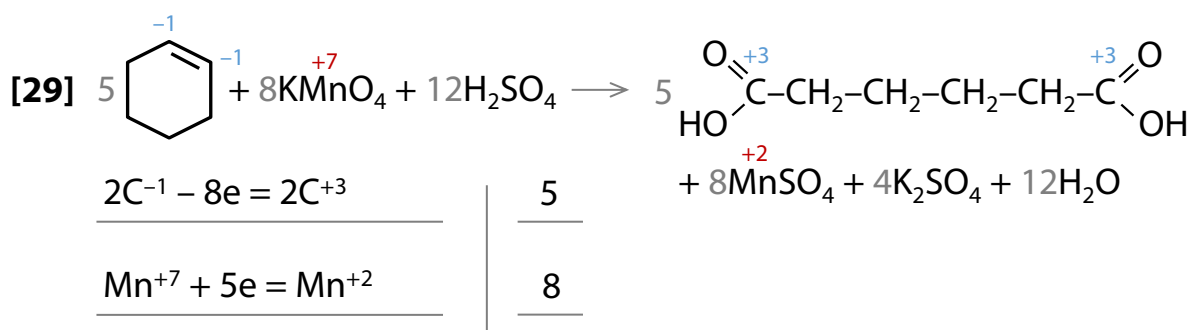
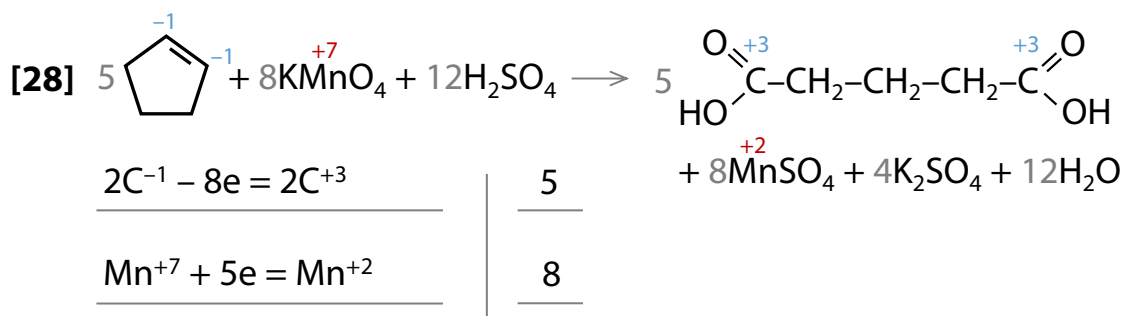
Более 1200 тестовых заданий
и свойства всех классов.

stepenin.ru/courses/organic10



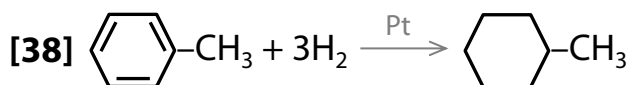
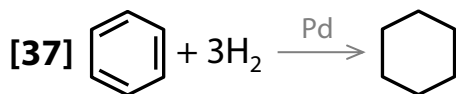
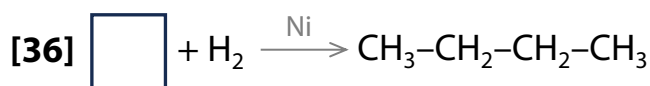
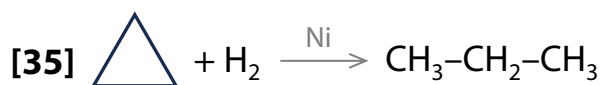
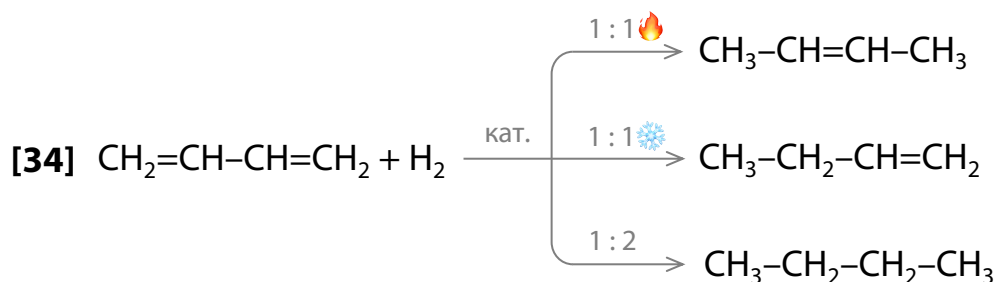
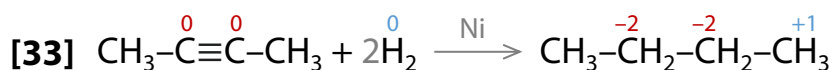
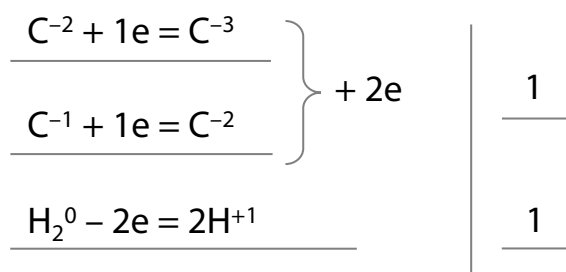
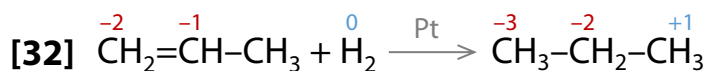


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»





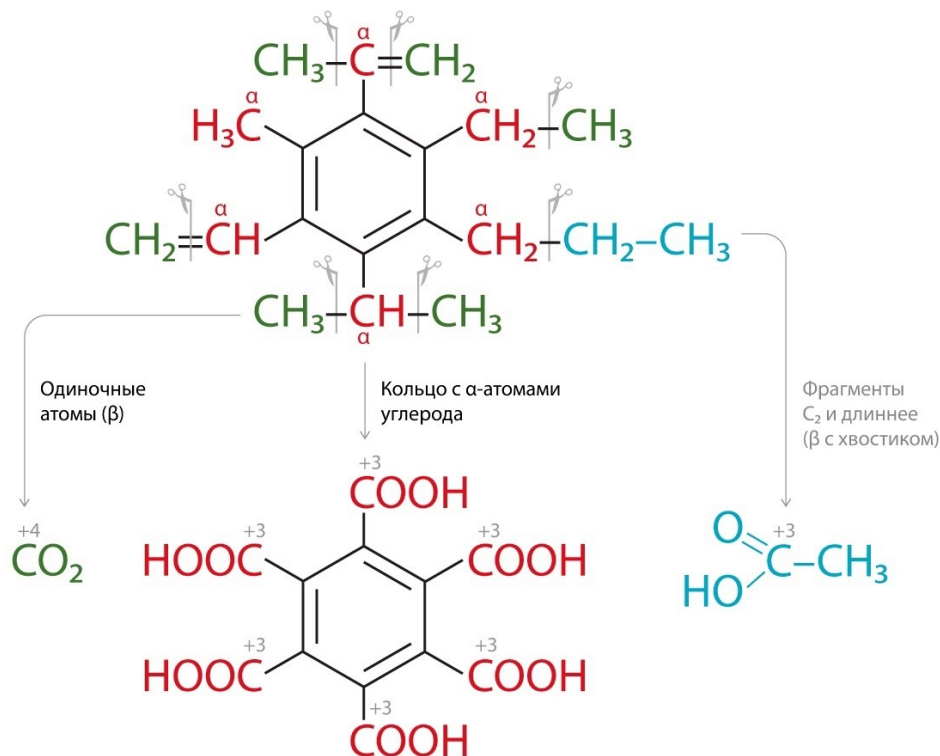
Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



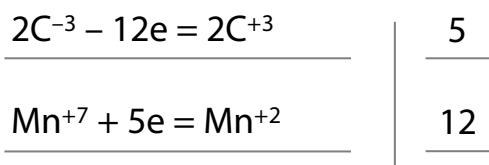
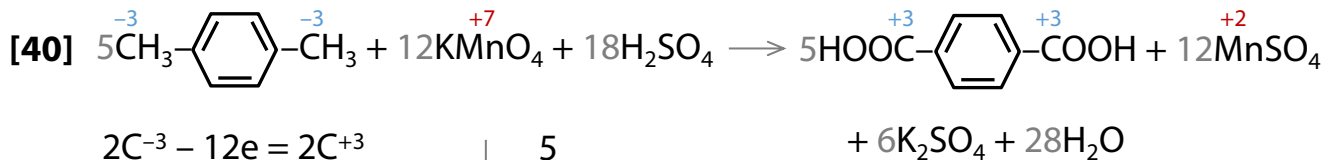
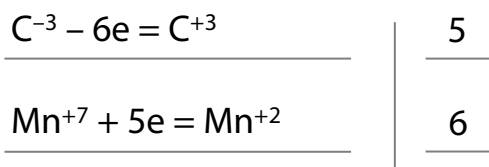
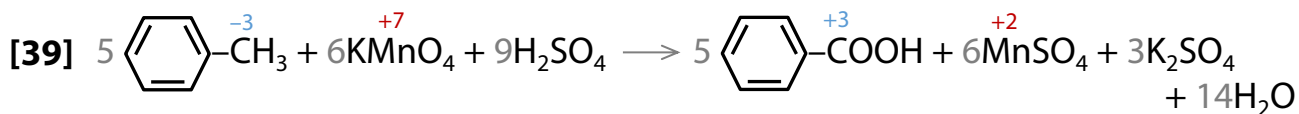


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

Окисление ароматических углеводородов

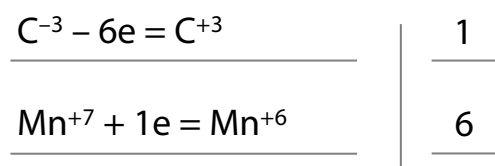
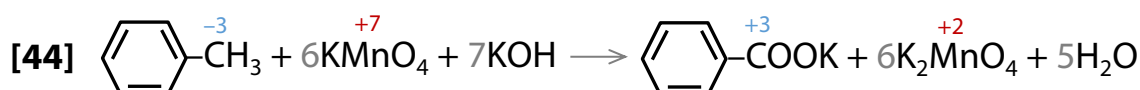
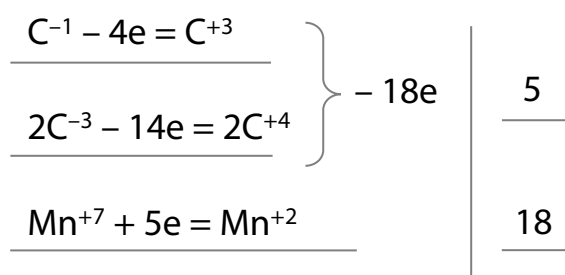
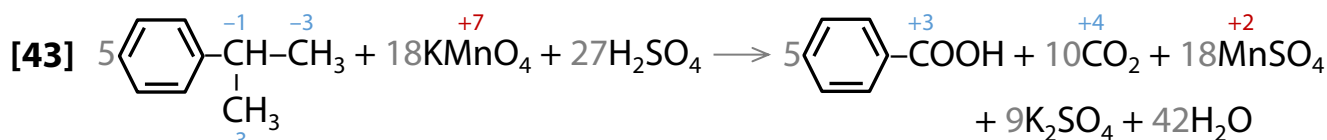
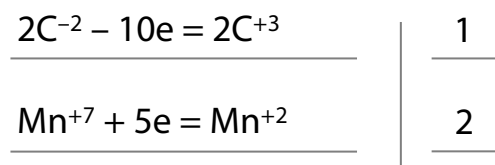
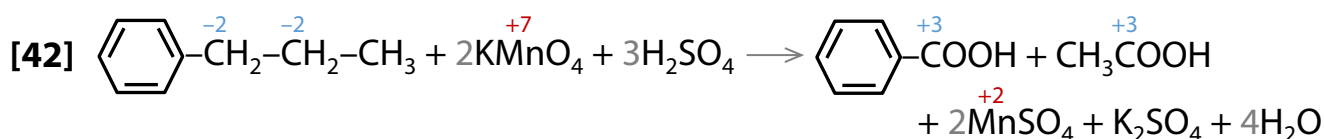
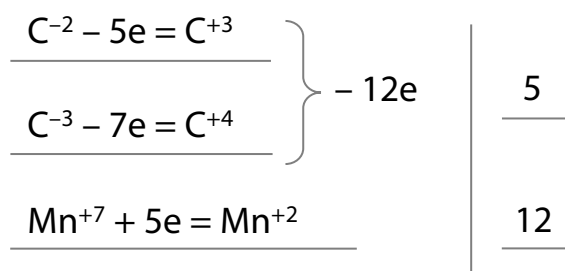
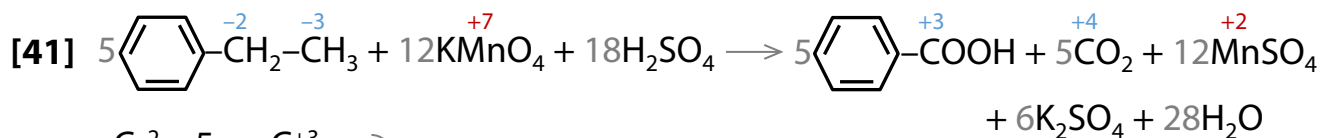


- ❗ Бензол не реагирует с KMnO_4
- ❗ В щелочной среде получим соли



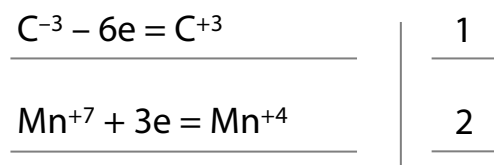
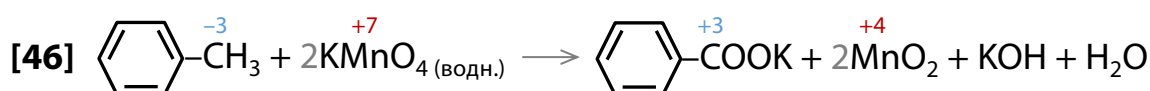
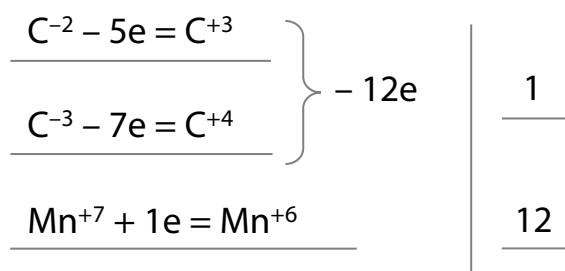
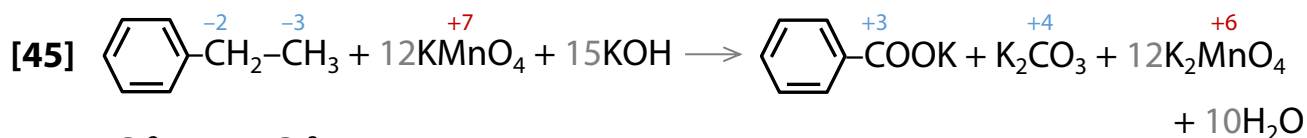


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»





Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



Свыше 1600 бесплатных заданий и органических цепочек есть на нашем сайте.

Быстрее туда, решать!

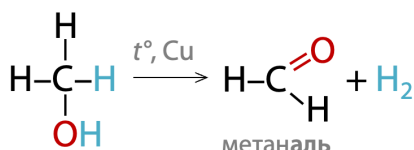
stepenin.ru/tasks/organic



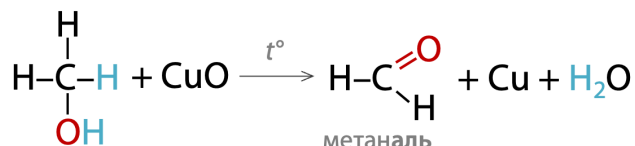
Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

Реакции с участием меди и ее соединений

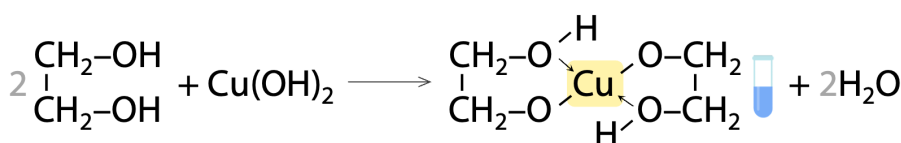
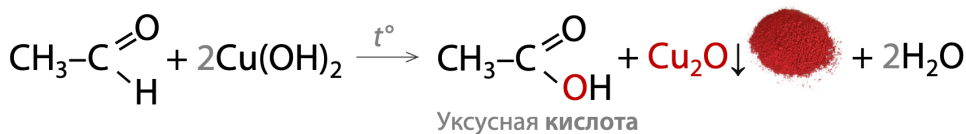
Cu
кат.



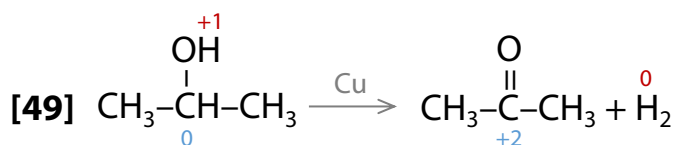
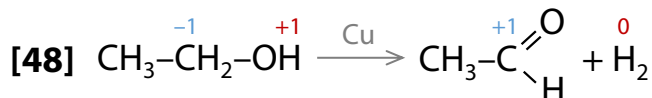
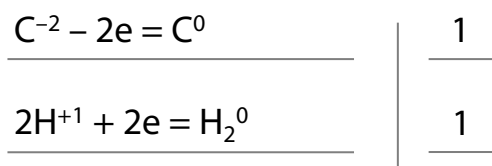
CuO
реагент



Cu(OH)₂
реагент

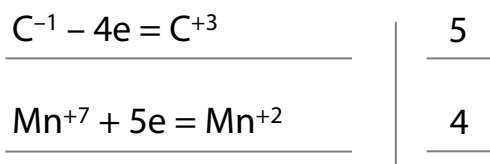
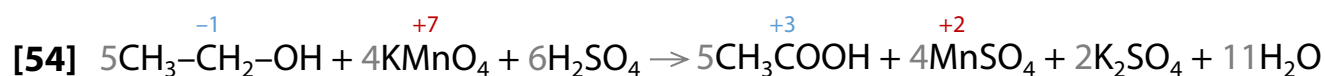
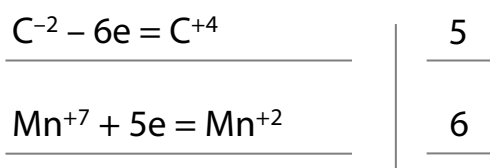
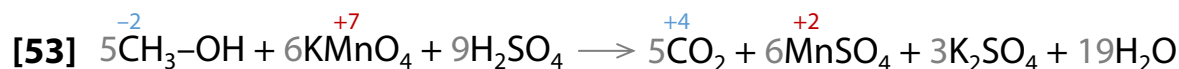
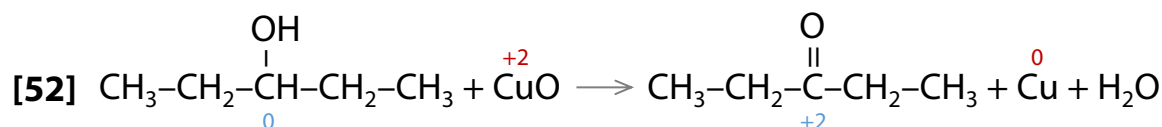
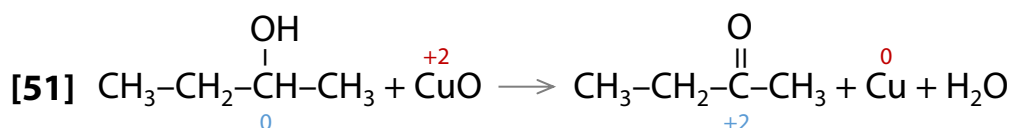
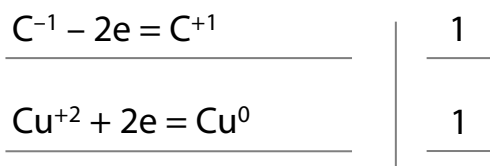
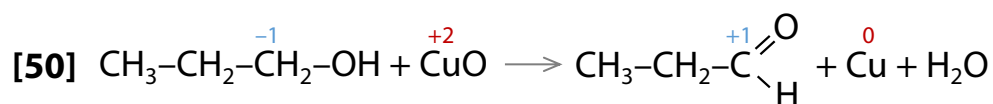


Еще моно- и дисахариды



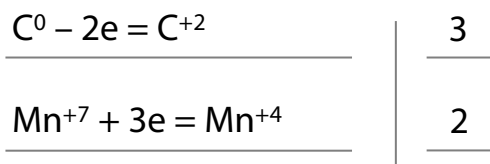
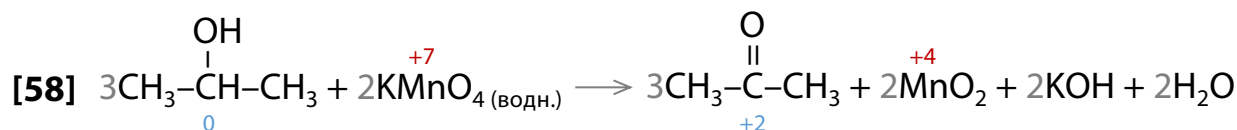
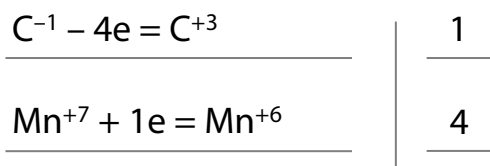
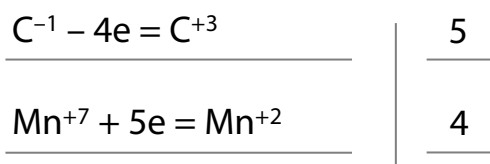
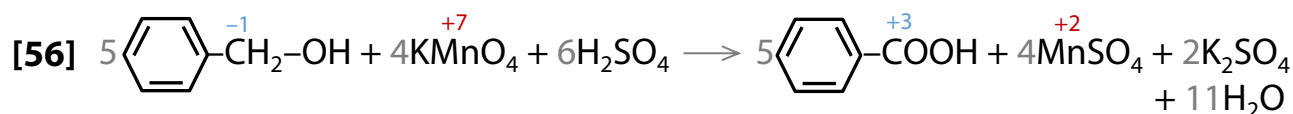
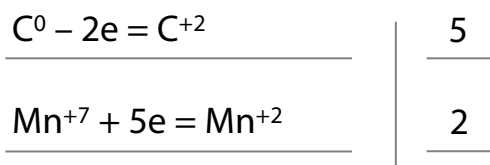
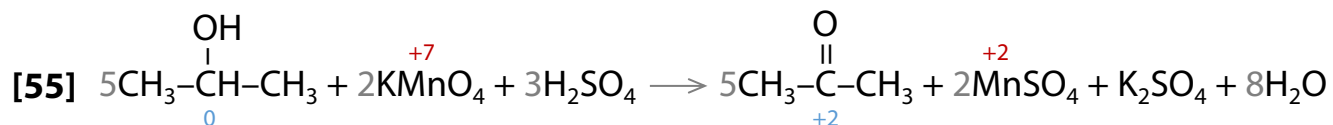


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



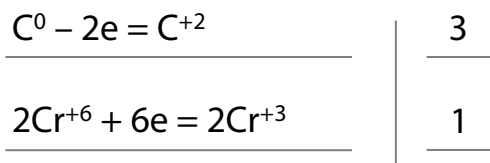
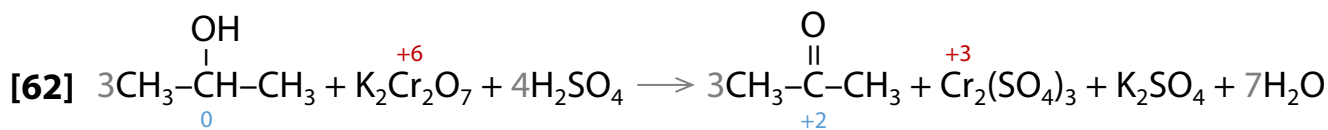
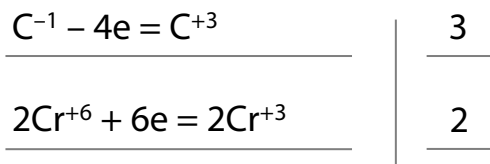
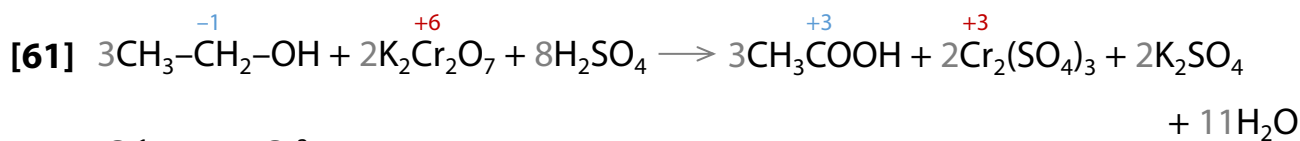
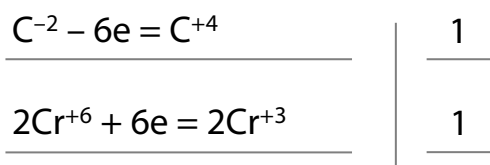
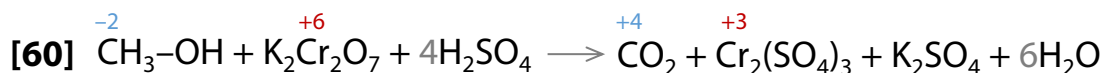
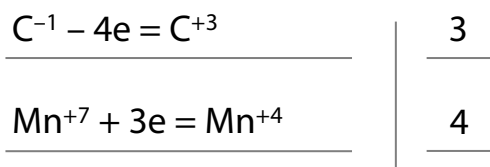
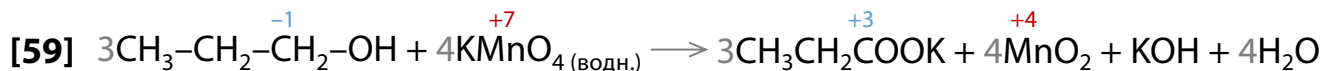


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



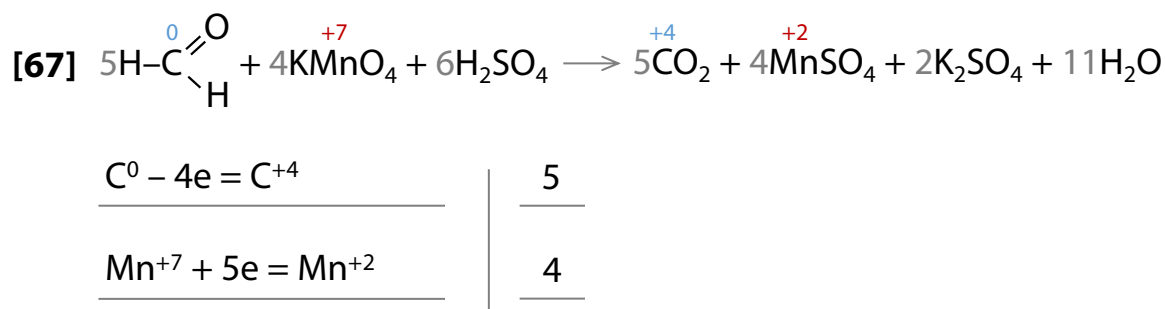
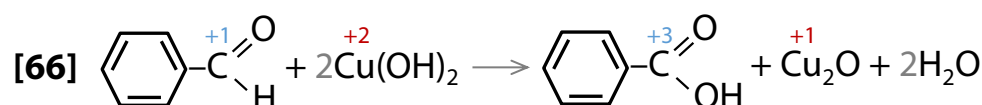
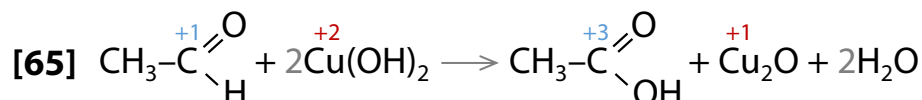
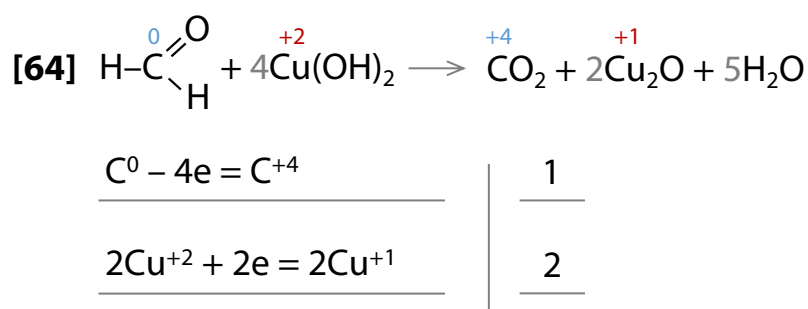
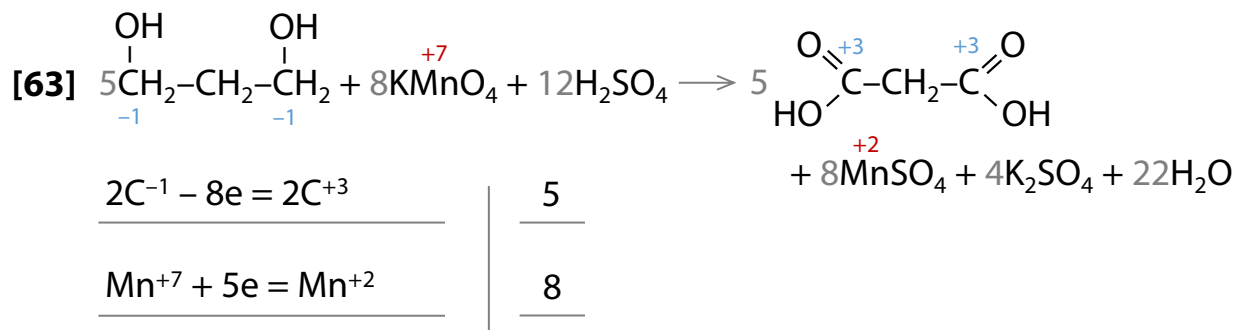


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



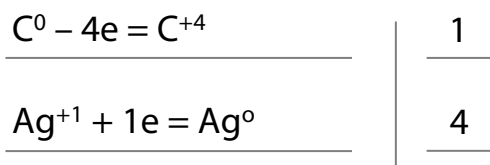
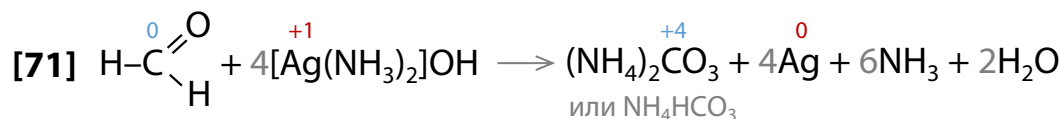
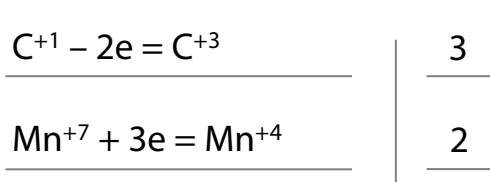
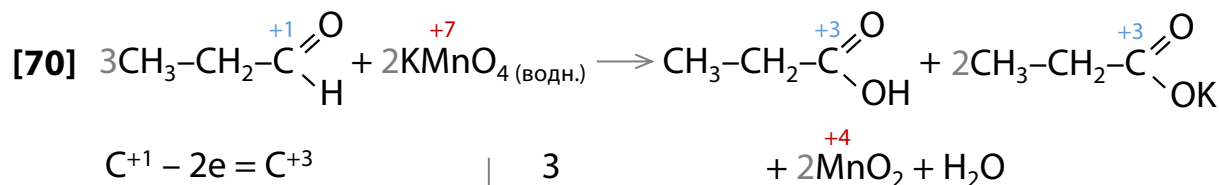
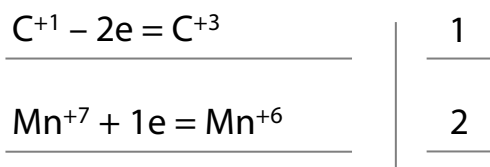
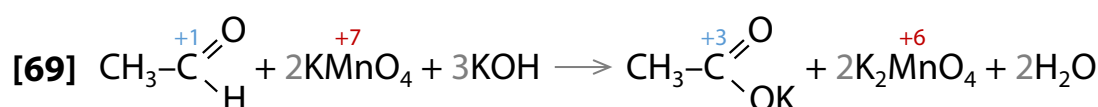
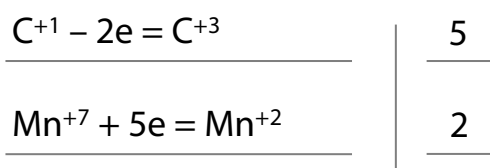
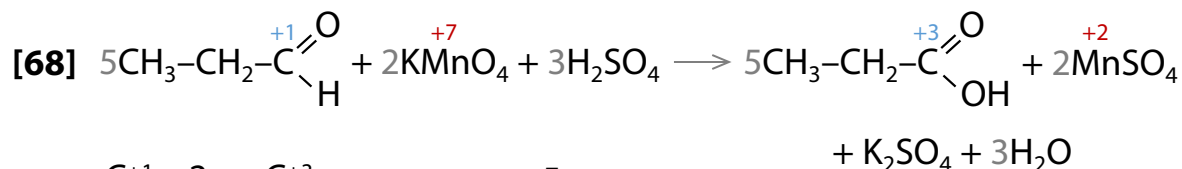


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



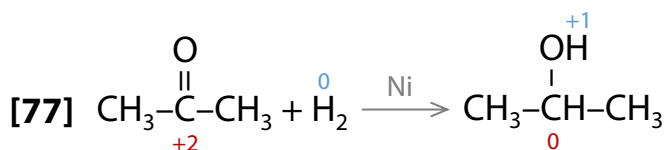
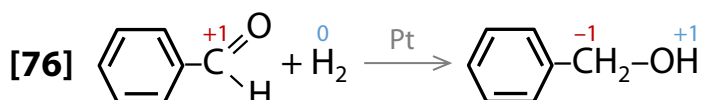
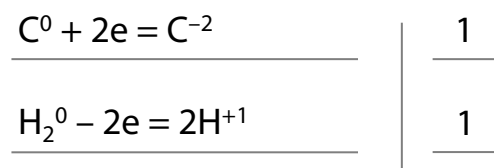
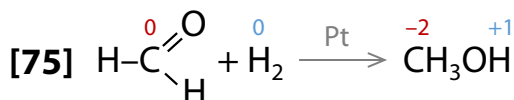
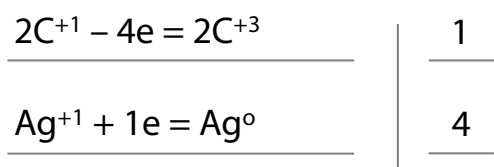
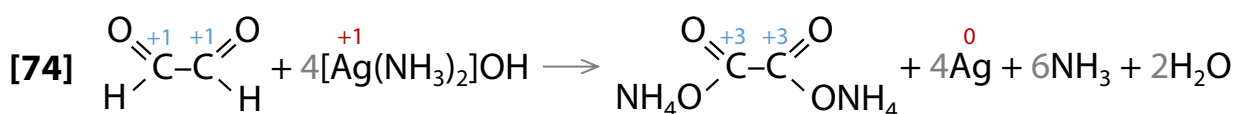
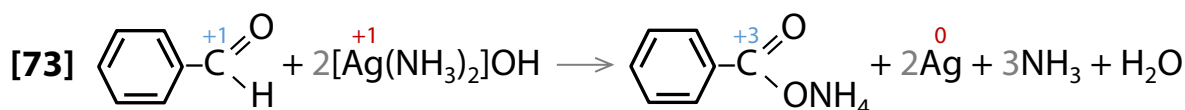
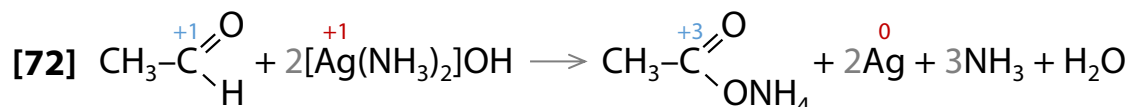


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



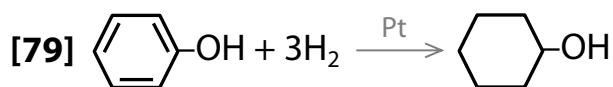
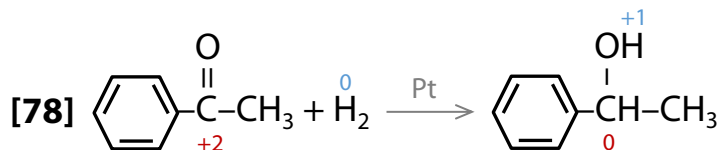


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

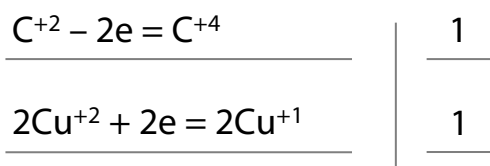
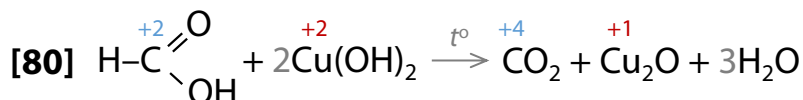
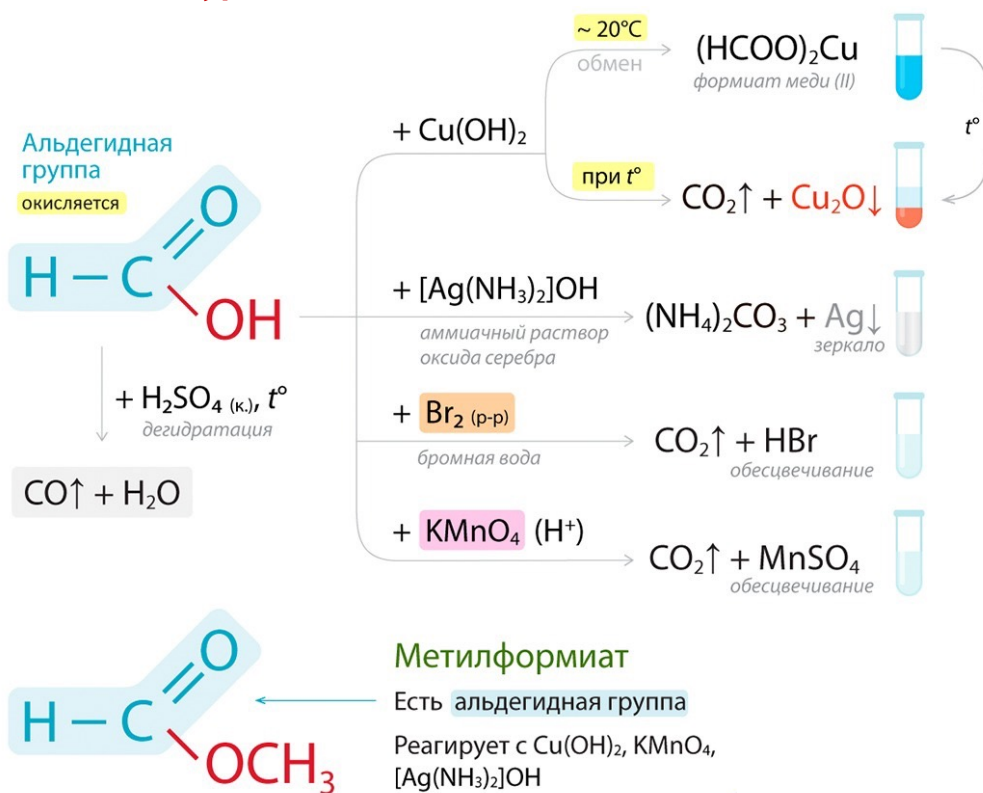




Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

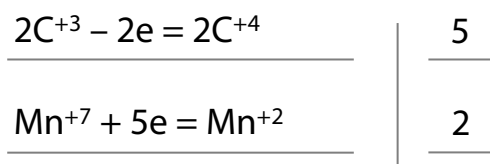
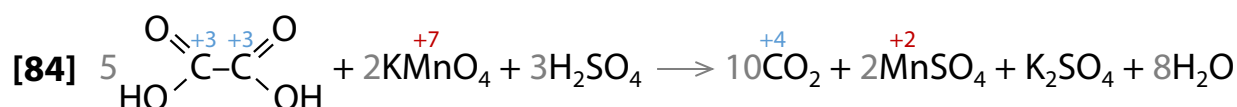
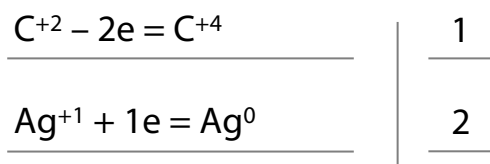
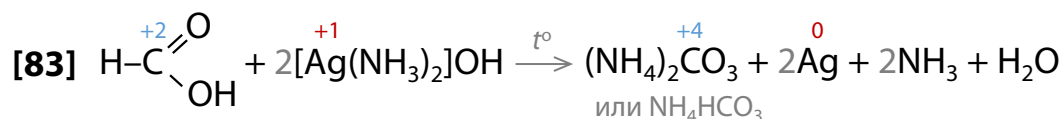
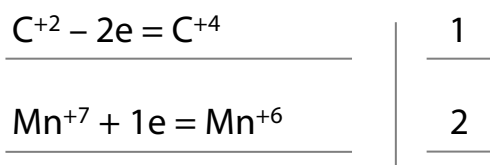
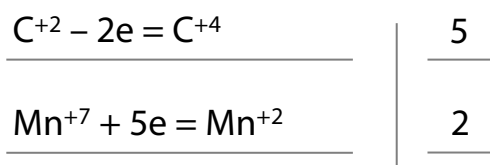
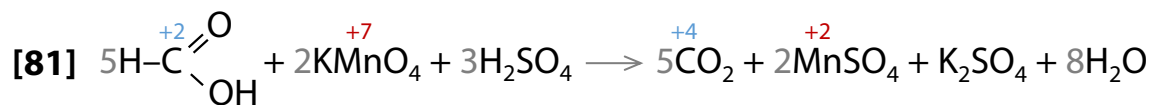


Свойства муравьиной кислоты



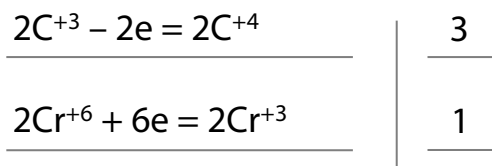
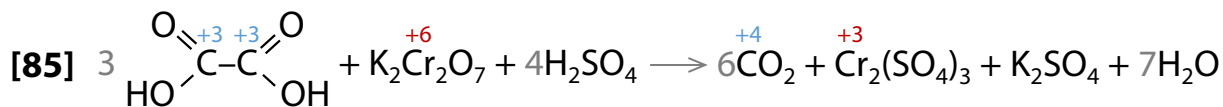


Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

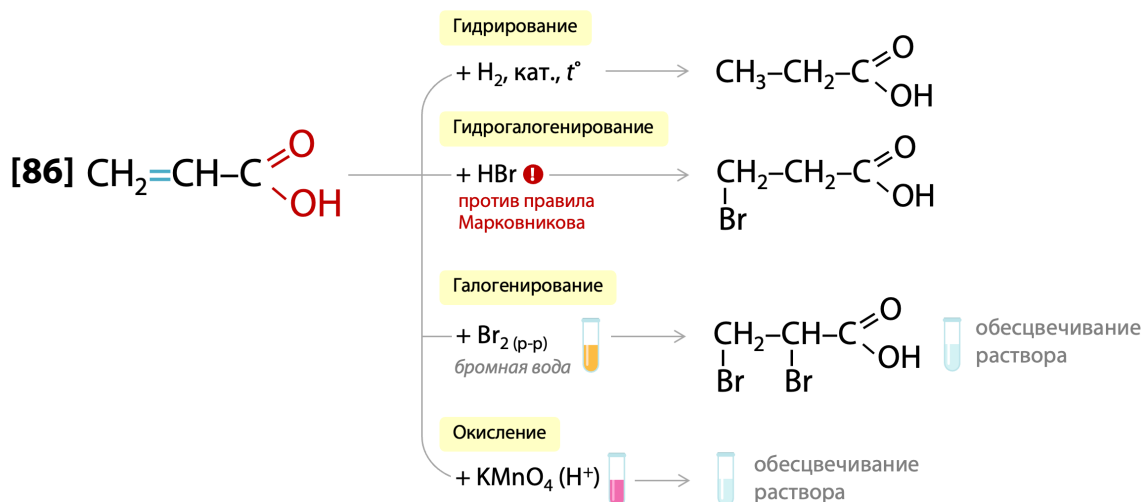




Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

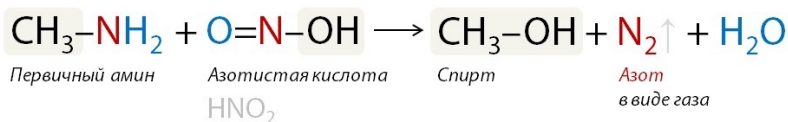


Свойства непредельных кислот на примере акриловой кислоты

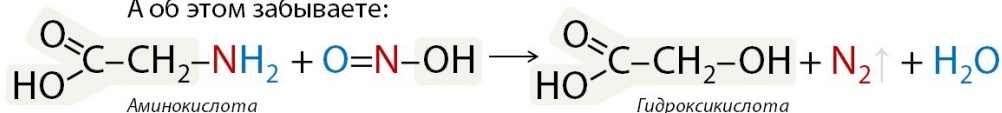


Взаимодействие аминов и аминокислот с азотистой кислотой

Это вы знаете:

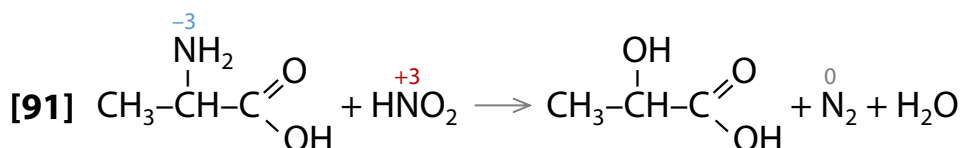
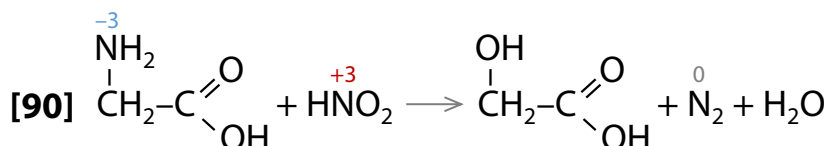
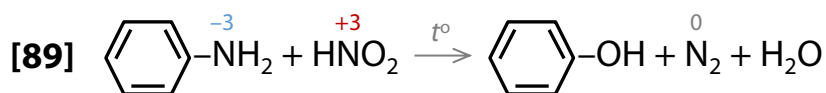
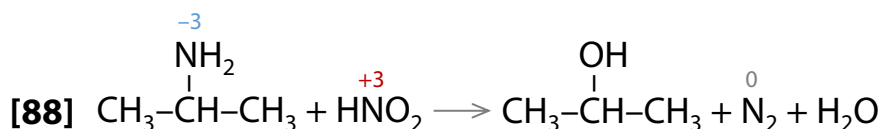
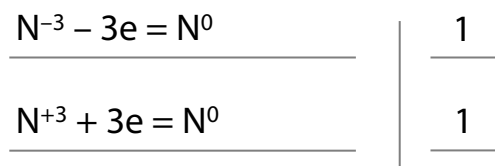
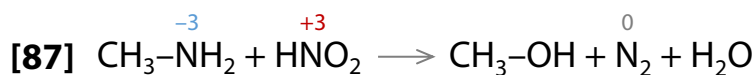


А об этом забываете:





Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

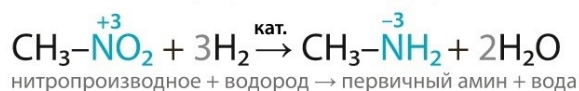




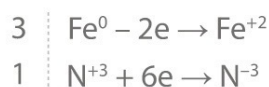
Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

Восстановление нитросоединений. Получение аминов и их солей

- 1 Обычное гидрирование: водород и катализатор

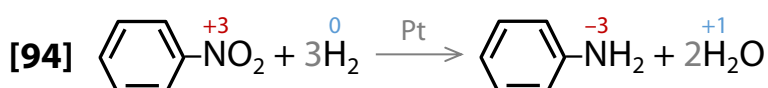
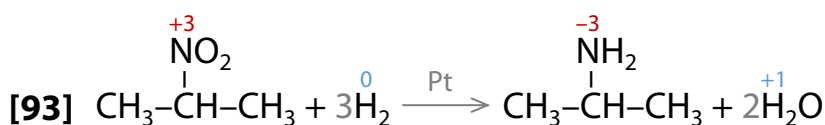
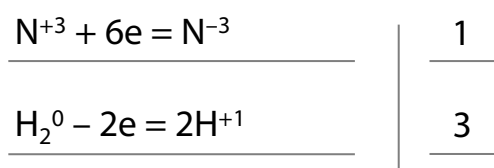


- 2 Восстановление металлами в кислой среде



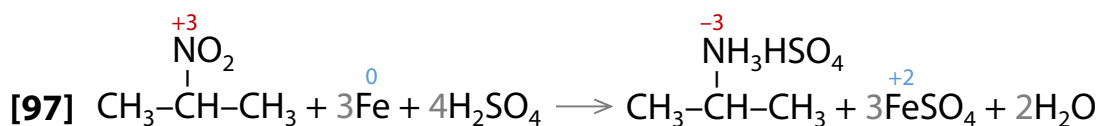
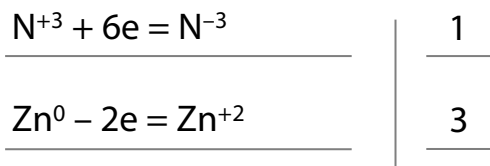
❗ В кислой среде амины превращаются в соли

Итоговое уравнение:

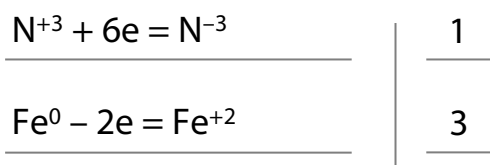




Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»

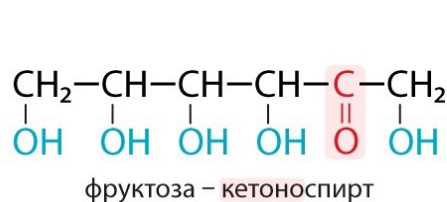
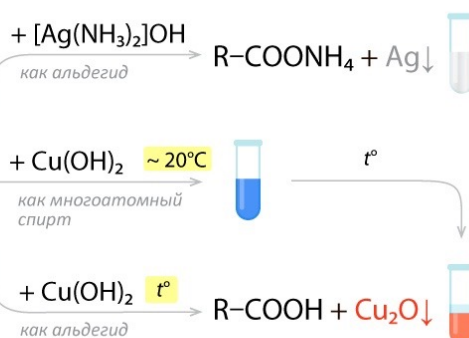
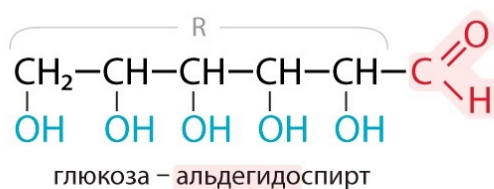


*можно получить
среднюю соль



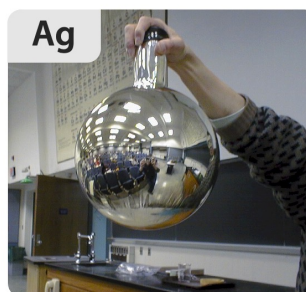
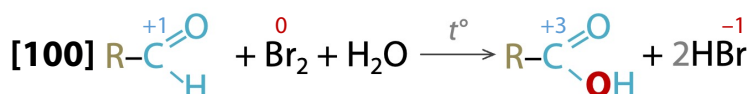
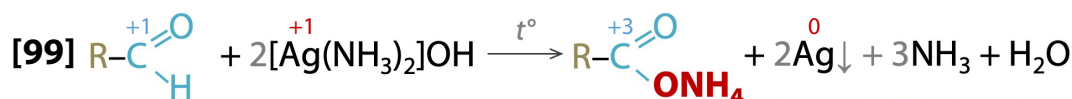
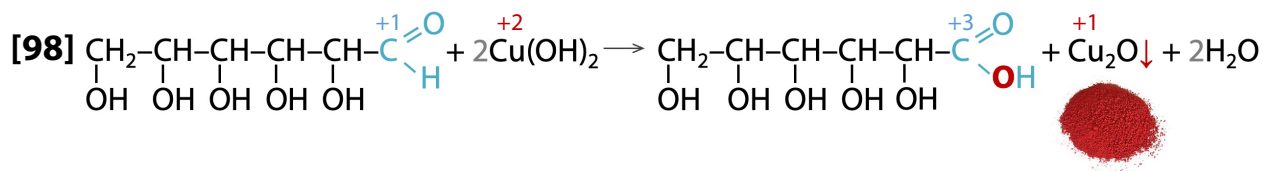
Свойства глюкозы и фруктозы

Их можно различить с помощью
 $\text{Cu}(\text{OH})_2$ или $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$





Ответы на тренажер «100 ОВР по органике для ЕГЭ и 10 класса»



Тематический сборник: подготовка к I части ЕГЭ



- ♥ 500 страниц А4, линии №1–28.
- ♥ Вопросы разного уровня сложности.



stepenin.ru/tests-bigbook



843673908



164529577

