

ЗАДАНИЯ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ

1. Для получения реактива Гриньяра следует воспользоваться реакцией:

- 1) хлорметан + Na $\rightarrow$;
- 2) хлорэтан + Ag₂O $\rightarrow$;
- 3) CH₃Cl + Mg $\xrightarrow{\text{эфир}}$;
- 4) CH₃-CH₂Br + KOH $\xrightarrow{\text{спирт. р-р}}$.

2. Из метана и неорганических веществ нельзя в две стадии получить:

- 1) бензол;
- 2) метиловый спирт;
- 3) этилен;
- 4) пропан.

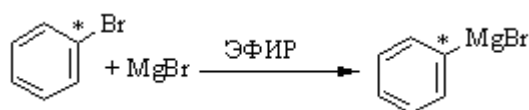
3. Из пропана и неорганических веществ нельзя в две стадии получить:

- 1) ацетон;
- 2) этан;
- 3) 2,3-диметилбутан;
- 4) пропанол-2.

4. Из этана и неорганических веществ нельзя в две стадии получить:

- 1) бензол;
- 2) бутан;
- 3) пропан;
- 4) этанол;

5. Справедливое утверждение, описывающее реакцию:



- 1) C* окисляется;
- 2) C* восстанавливается;
- 3) бром окисляется;
- 4) бром восстанавливается;
- 5) это не окислительно-восстановительная реакция.

6. Неверное утверждение о реактиве Гриньяра:

- 1) Реактив Гриньяра и литийорганические соединения должны быть защищены от контакта с кислородом и водой;

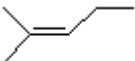
2) Для получения реактива Гриньяра в качестве растворителя необходим диэтиловый эфир;

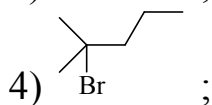
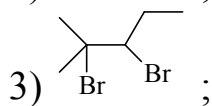
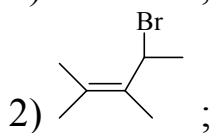
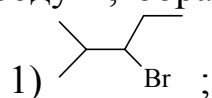
3) Как реактивы Гриньяра, так и литийорганические соединения могут быть получены из первичных, вторичных и третичных галогеналканов;

4) Спирты быстро реагируют с реактивом Гриньяра с образованием углеводородов;

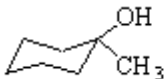
5) Реактив Гриньяра высокоактивное вещество, применяемое в органическом синтезе;

6) Для получения конечных продуктов с использованием реактива Гриньяра нет необходимости в использовании водных растворов.

7. Продукт, образующийся в результате реакции  $\xrightarrow{\text{HBr}}$:



5) эти вещества не реагируют.

8. В реакции  $\xrightleftharpoons{\text{H}_3\text{O}^+}$  :

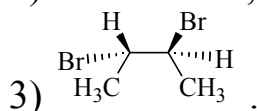
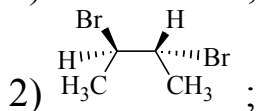
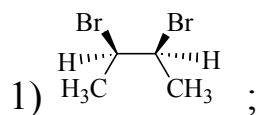
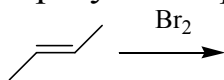
1) равновесие сминуто вправо;

2) равновесие сминуто влево;

3) реакция протекает в обе стороны в равной степени;

4) эти молекулы не являются равновесными в указанных условиях.

9. Формула продукта, который образуется в результате следующей реакции:



ОТВЕТЫ:

№ во- проса	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>ответ</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>2</i>