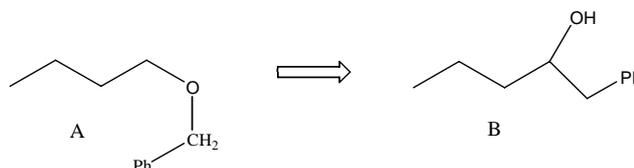
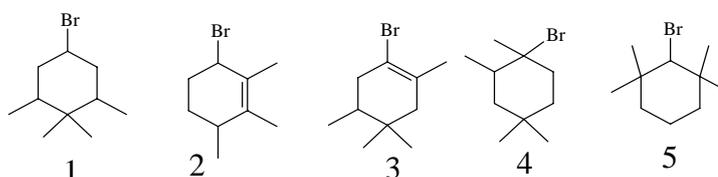


## Вариант 21

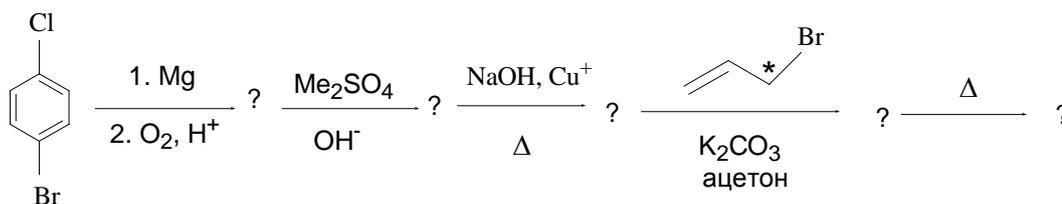
1. Предложите путь превращения соединения **A** в соединение **B**. Используйте только неорганические реагенты и соединения, получаемые из **A** (20 баллов).



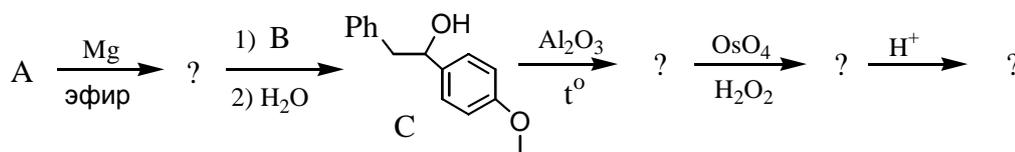
2. Расположите следующие соединения в порядке увеличения реакционной способности в реакциях типа  $S_N1$  и  $S_N2$ . Для соединения (2) укажите строение продуктов и условия протекания реакций (30 баллов).



3. Дополните схему недостающими реагентами и продуктами. В продуктах укажите положение метки  $^{13}C$  (отмечена звездочкой) (40 баллов).



4. Напишите **два** варианта уравнений взаимодействия соединений **A** и **B** с образованием спирта **C**. Закончите цепочку и напишите механизм превращения на последней стадии (50 баллов).



5. Синтезируйте из неорганических реагентов (растворители и катализаторы можно использовать любые) (55 + 55 баллов).

