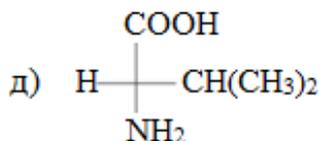
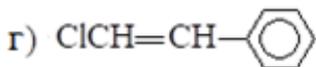
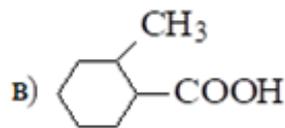
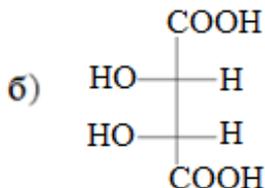
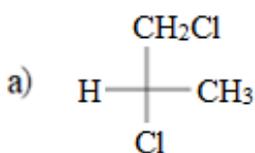


## Рубежный контроль №4

### Пример билета комбинированного контроля

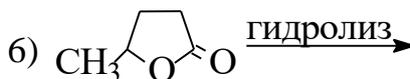
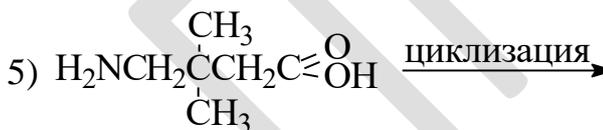
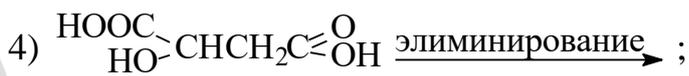
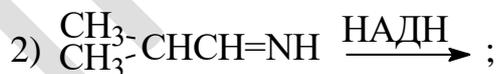
1. Выполните задания, используя структурные формулы веществ:



а) Какие вещества могут существовать только в виде энантиомеров? Назовите приведенные структуры по *R*-,*S*-стереохимической номенклатуре, и там, где возможно, по *D*-,*L*-номенклатуре

б) Укажите, какие из приведенных ниже соединений могут существовать в виде  $\pi$ -, и какие в виде  $\sigma$ -диастереомеров? Изобразите формулы этих диастереомеров и назовите изображенные конфигурации по возможным *цис*-,*транс*- и *Z*-,*E*-стереохимическим номенклатурам.

2. Допишите уравнения реакций:



Назовите образующиеся соединения или укажите их класс.

3. Изобразите схему цикло-оксо-таутомерии *N*-ацетил-*D*-маннозамина (две пиранозные и одна оксо-форма). Укажите гликозидную гидроксильную группу

4. Допишите уравнения реакций и назовите полученные продукты:



5. Нарисуйте фрагмент гликогена. Назовите моносахаридные фрагменты, укажите гликозидные связи и назовите их. Какие дисахариды можно получить при гидролизе гликогена?