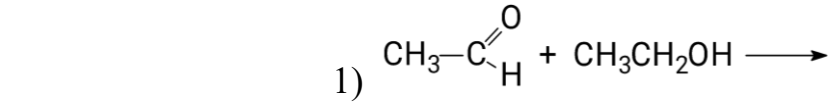
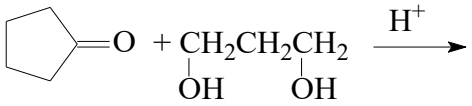
Рубежный модульный контроль № 3 «Реакционная способность соединений с π-связью углерод-гетероатом. Спектроскопия»

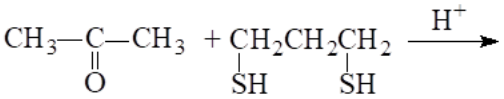
Тестовая часть контроля состоит из 30 вопросов, отбираемых из прошедших текущих тестов (20 вопросов по темам «карбонильные соединения» и «Карбоновые кислоты и их производные», а также 10 вопросов по спектроскопии) (30 баллов).

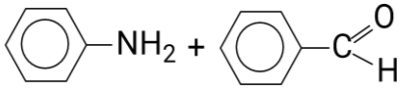
Пример билета письменно-устной части модуля комбинированного опроса (20 баллов):

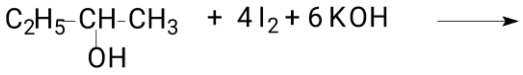
1. Допишите следующие уравнения реакций, укажите их тип, назовите образующиеся продукты или их класс:

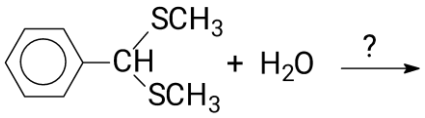
1) 

2) 

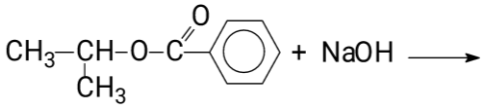
3) 

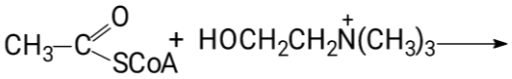
4) 

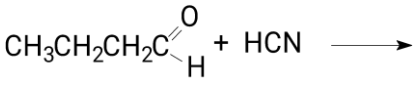
5) 

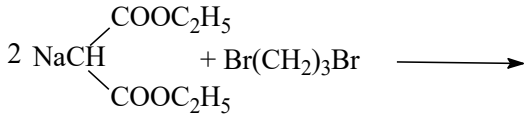
в) 

6)

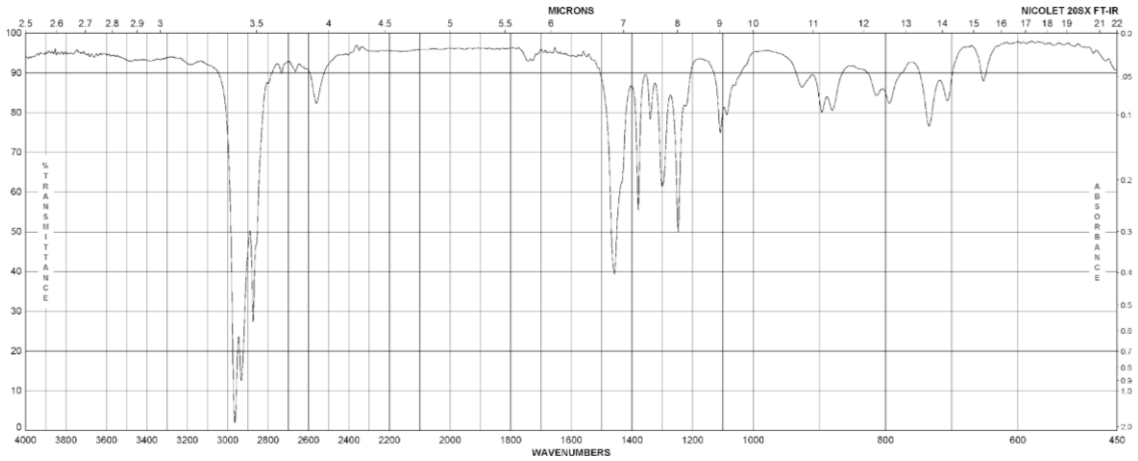
7) 

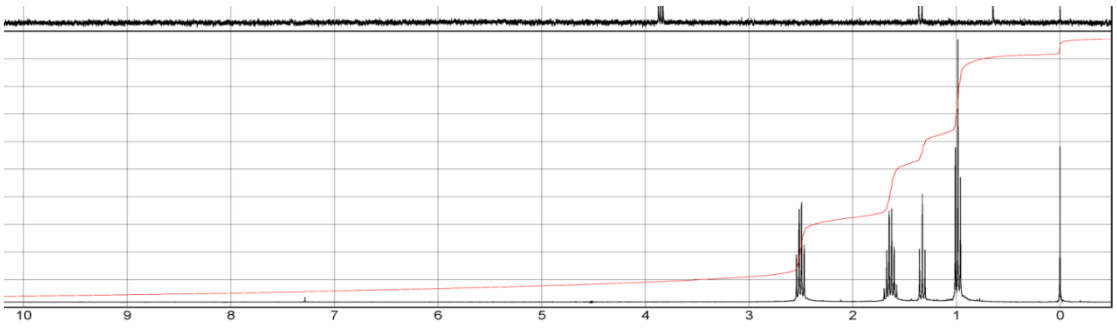
8) 

9) 

10) 

2. Определите, какому из следующих соединений: а) пропантиол-2; б) пропанол-1; в) пропаналь; г) пропантиол-1 принадлежат прилагаемые ИК- и ПМР-спектры. Проведите отнесение полос поглощения и сигналов.


MICRONS
NICOLET 20SX FT-IR
2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 21 22
100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0
%TRANSMITTANCE
ABSORBANCE
0.0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1.0 2.0
4000 3800 3600 3400 3200 3000 2800 2600 2400 2200 2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 450
WAVENUMBERS


10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0