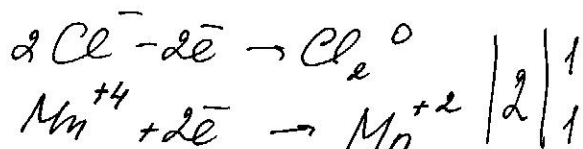
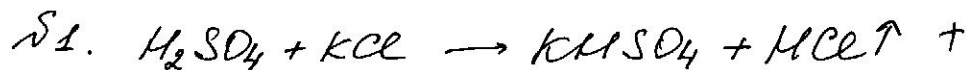




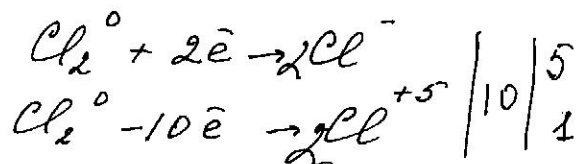
Класс 11 Вариант 2 Дата Олимпиады 24.02.2018

Площадка написания РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

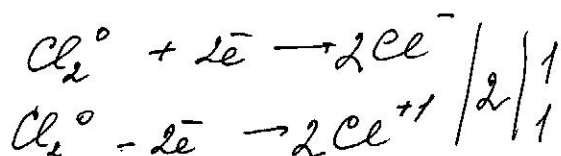
Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	5	2,5	—	4,5	5	5	22	Двадцать два	



Cl^- - восстановитель, окисление
 Mn^{+4} - окислитель, восстановление

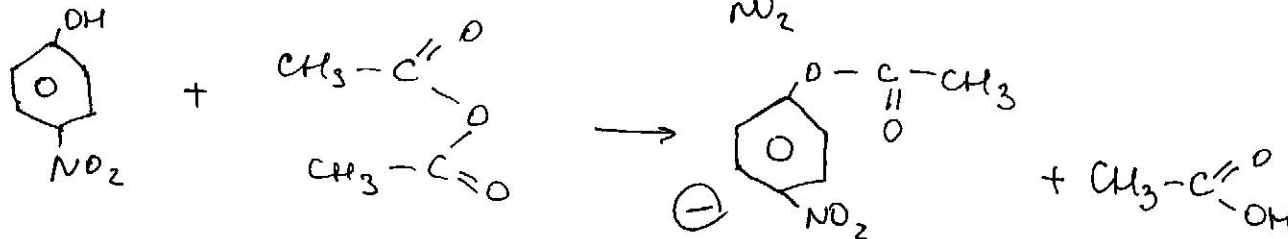
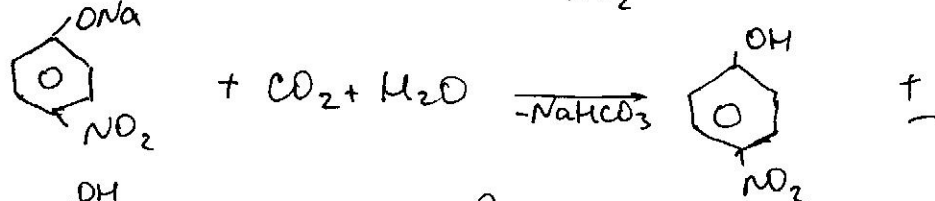
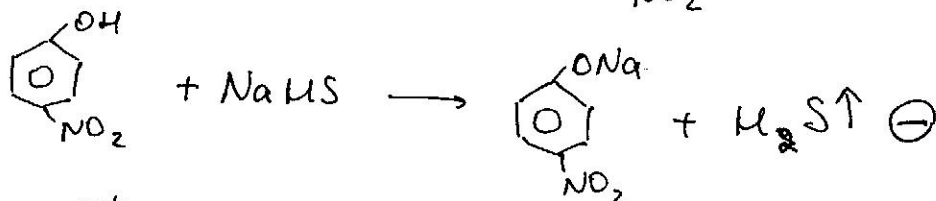
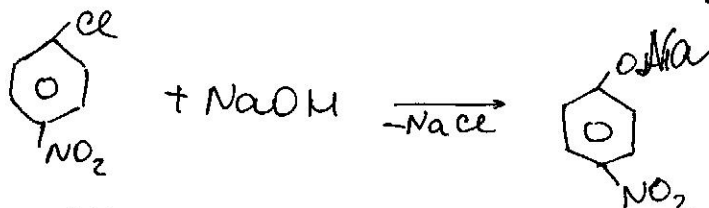
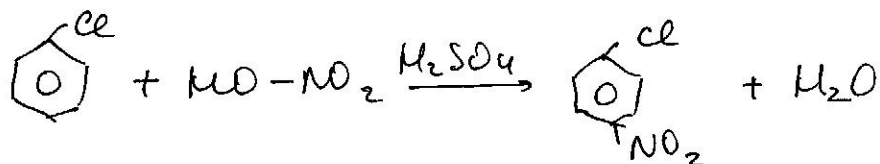
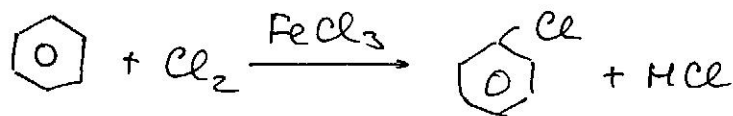


Cl_2^0 - окислитель, восстановление
 Cl_2^0 - восстановитель, окисление



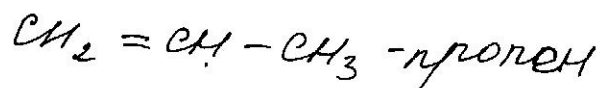
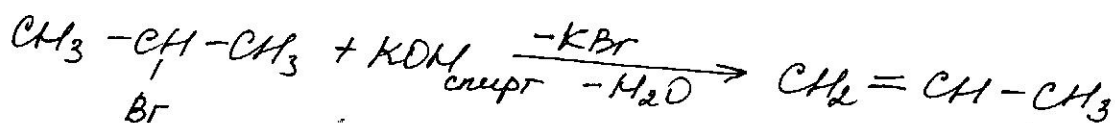
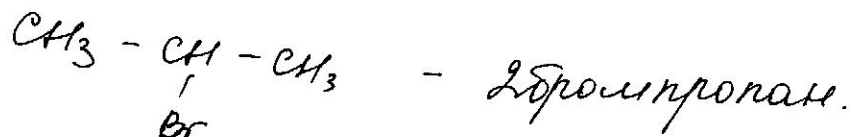
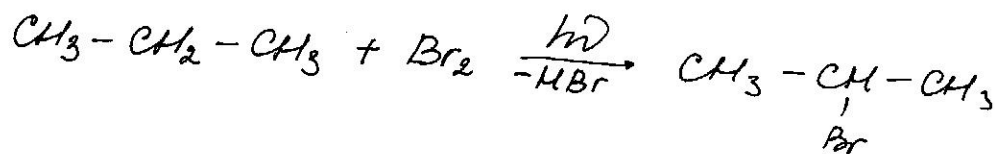
Cl_2^0 - окислитель, восстановление
 Cl_2^0 - восстановитель, окисление.

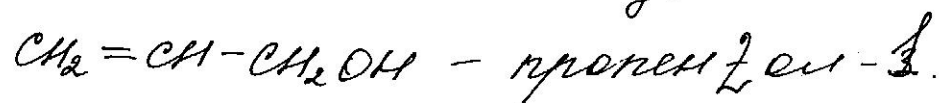
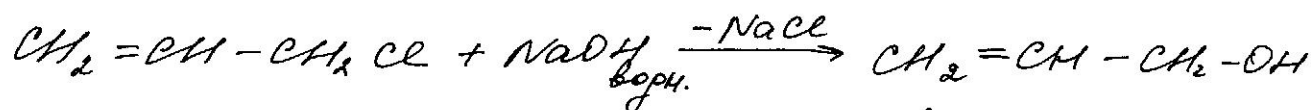
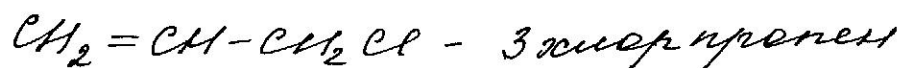
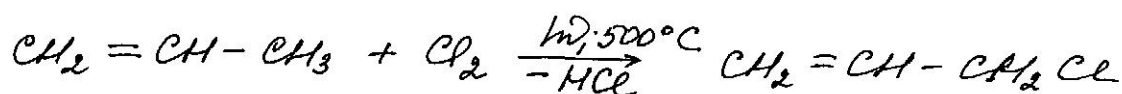
8д.



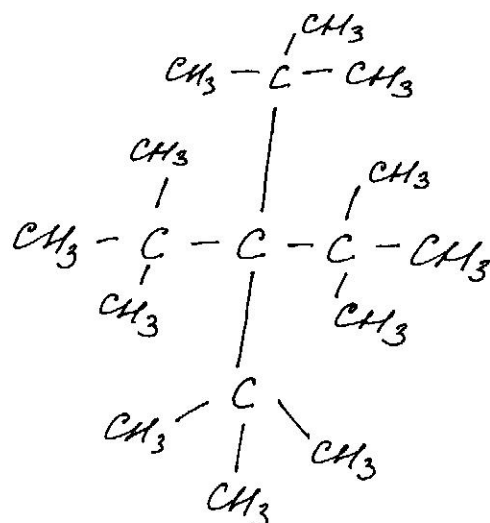
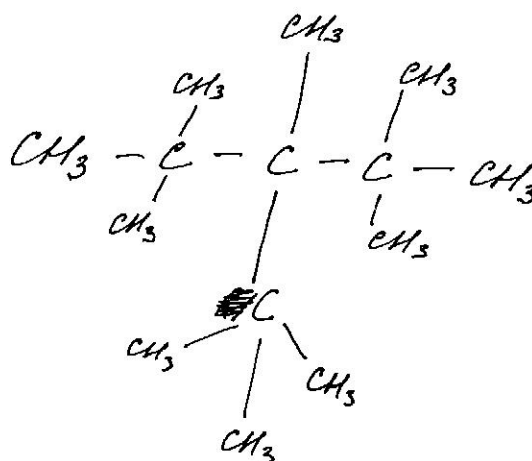
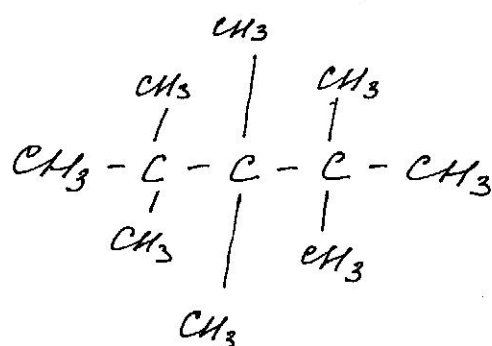
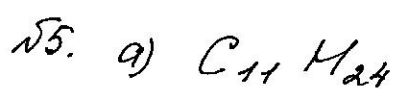
2,58

8н.



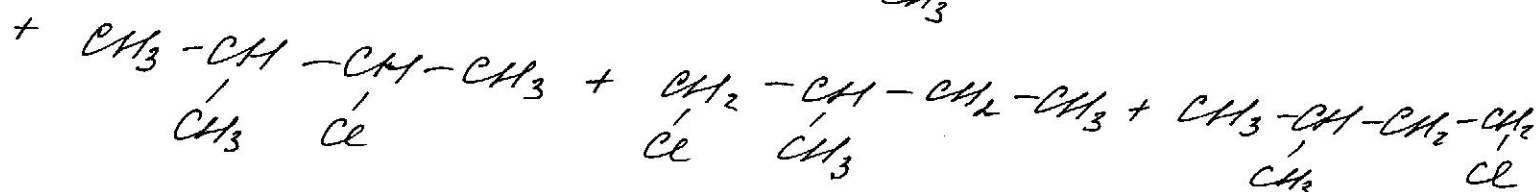
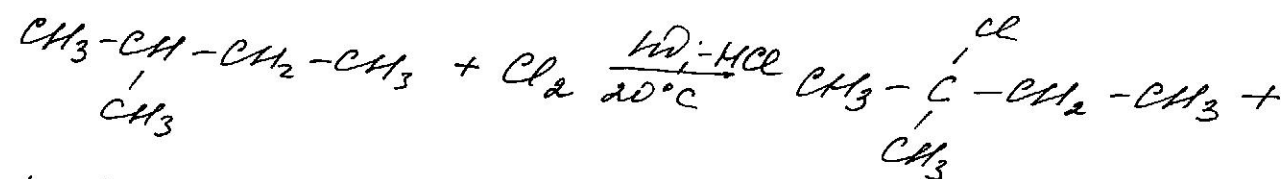
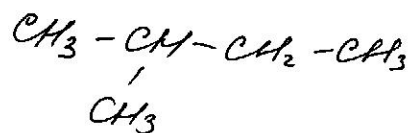


4,5



5

86. Изопентан:



~~В молекуле изопентана присутствуют 1 молекула третичного атома С, 1 молекула вторичного атома С и 3 молекулы~~

В молекуле изопентана присутствует 1 третичный атом С, 1 вторичный атом С и 3 третичных атома С, причём CH_3 радикалы, стоящие у третичного атома С, отличаются от CH_3 радикала, стоящего у вторичного атома С. Поэтому ~~отношение скоростей~~ относительные скорости замещения атома водорода составляют

$$\frac{5:3,8:2:1}{11,8}$$

$$\frac{5}{11,8} = 0,4237$$

$$\frac{3,8}{11,8} = 0,322$$

$$\frac{2}{11,8} = 0,1695$$

$$\frac{1}{11,8} = 0,0847$$

5

ОТВЕТ: 42,37% - 2 метил 2 хлорбутан; 32,2% - 2 метил 3 хлорбутан;
16,95% - 2 метил 1 хлорбутан; 8,47% - 2 метил 4 хлорбутан.