



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

$$(ab)c = a(bc)$$

$$E = mc^2$$



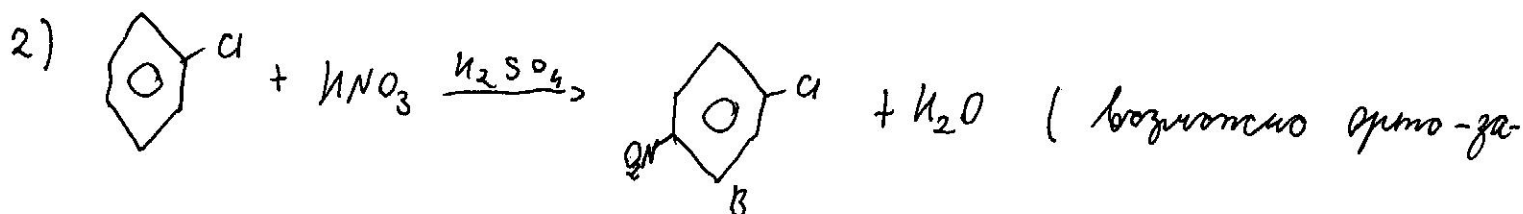
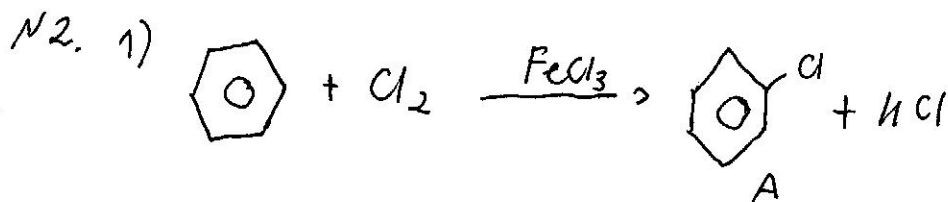
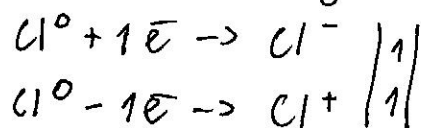
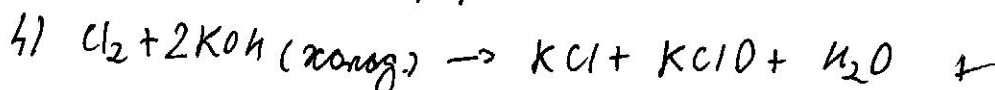
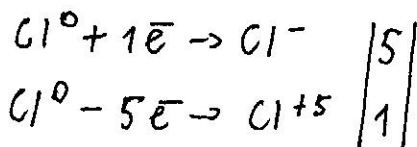
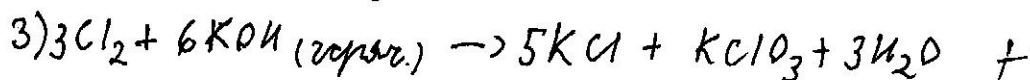
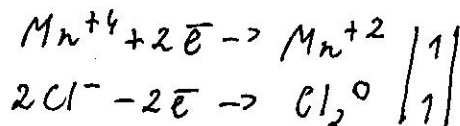
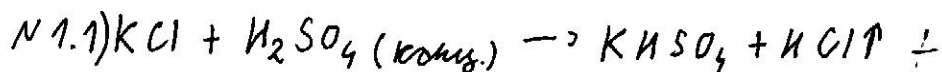
Использовать только эту сторону листа,
обратная сторона не проверяется!

ШИФР 30661

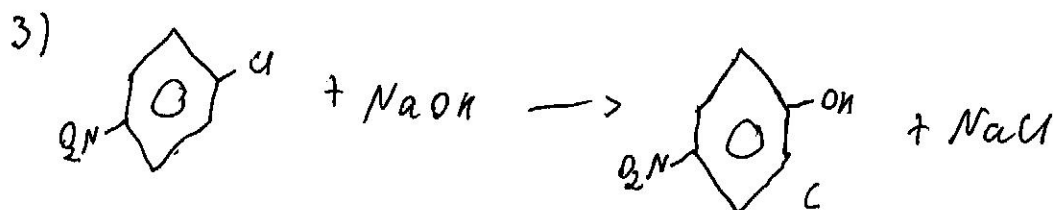
Класс 11 Вариант 2 Дата Олимпиады 24.02.2018.

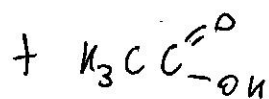
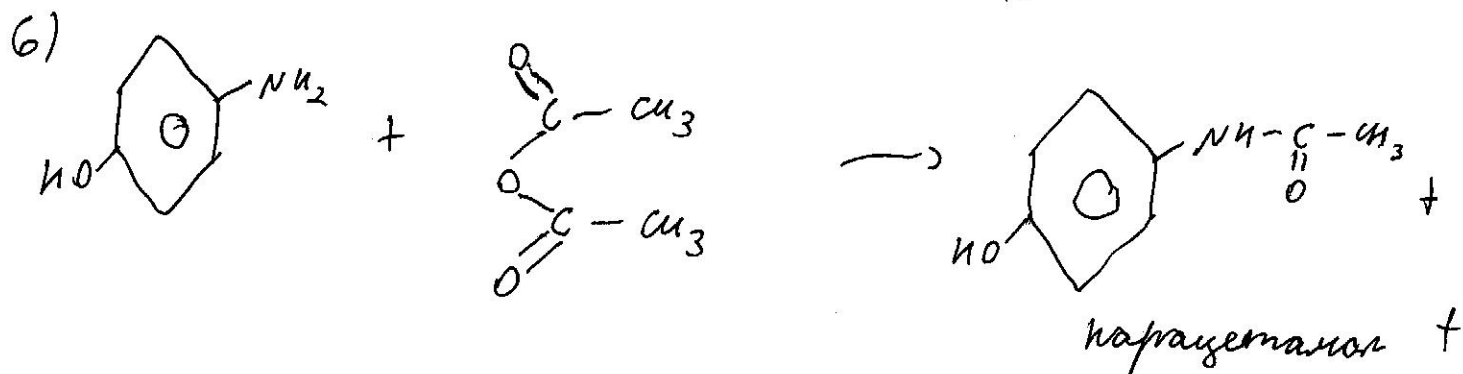
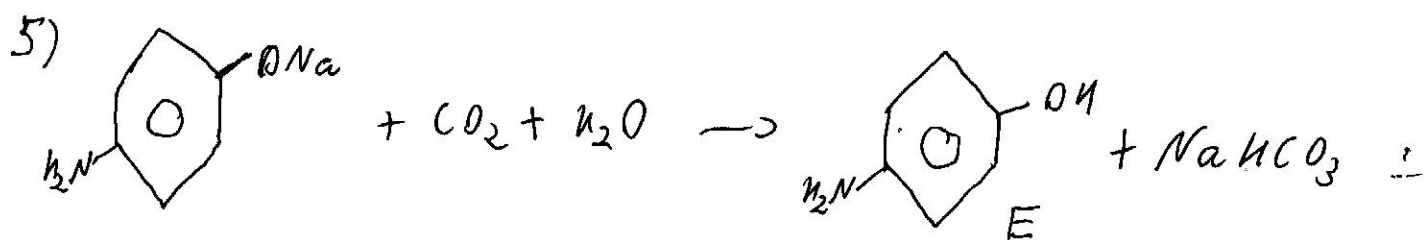
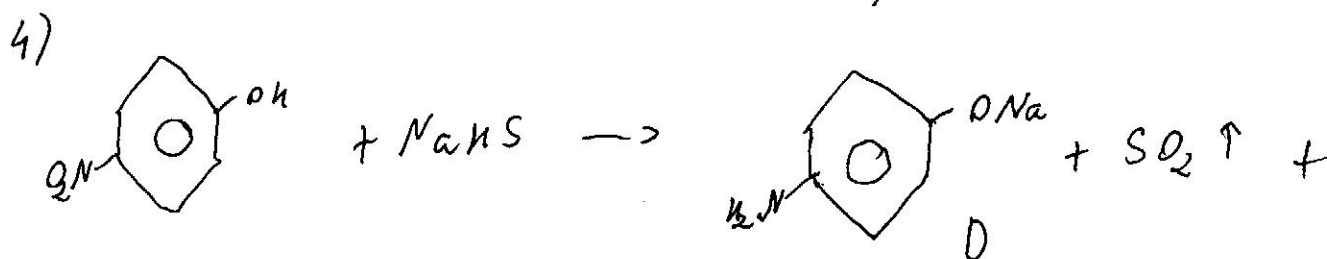
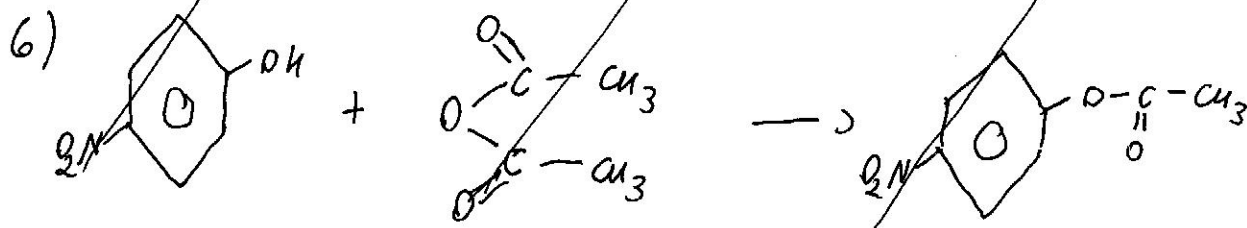
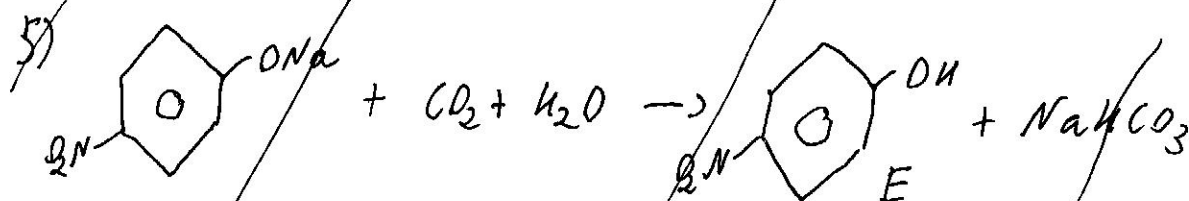
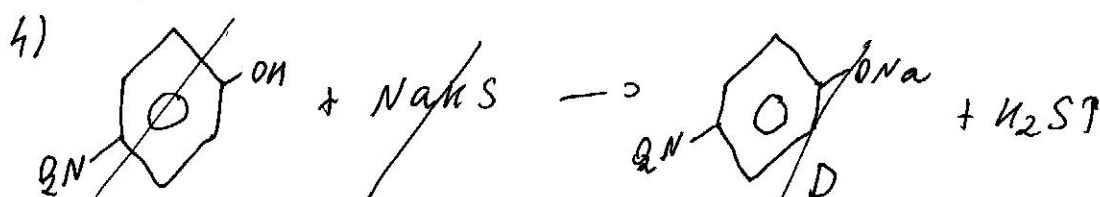
Площадка написания РГУ НЕФТИ И ГАЗА (НИУ) ИМЕНИ И.М. ГУБКИНА

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	5	5	0	5	2	5	22	Двадцать два	



менее.)



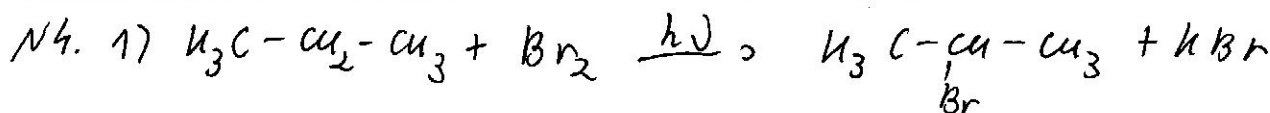


$$(ab)c = a(bc)$$

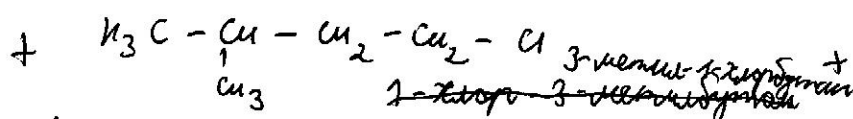
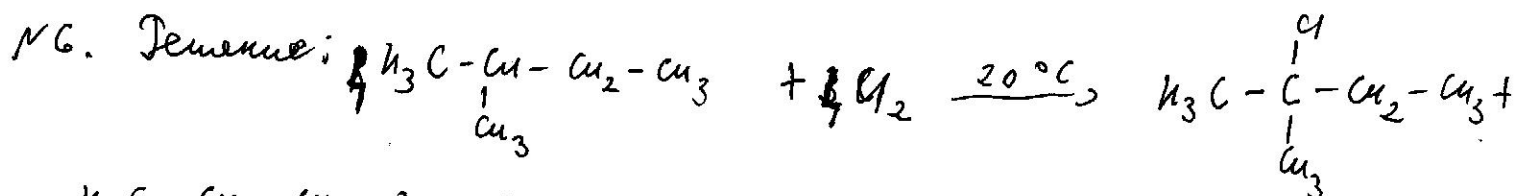
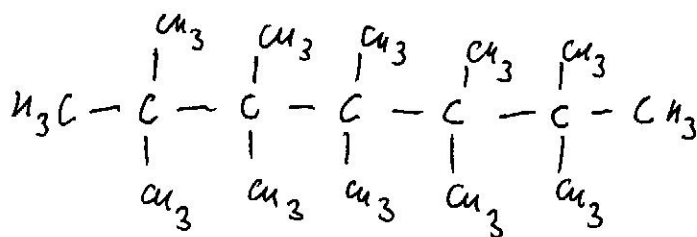
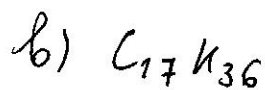
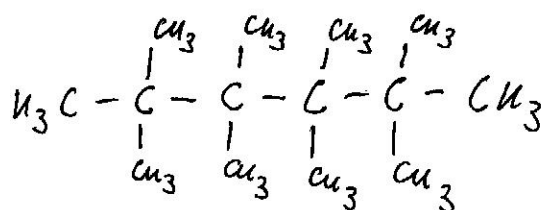
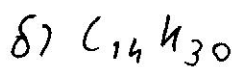
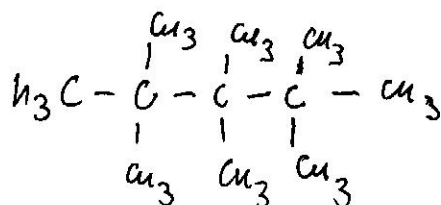
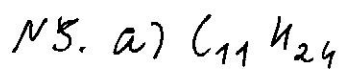
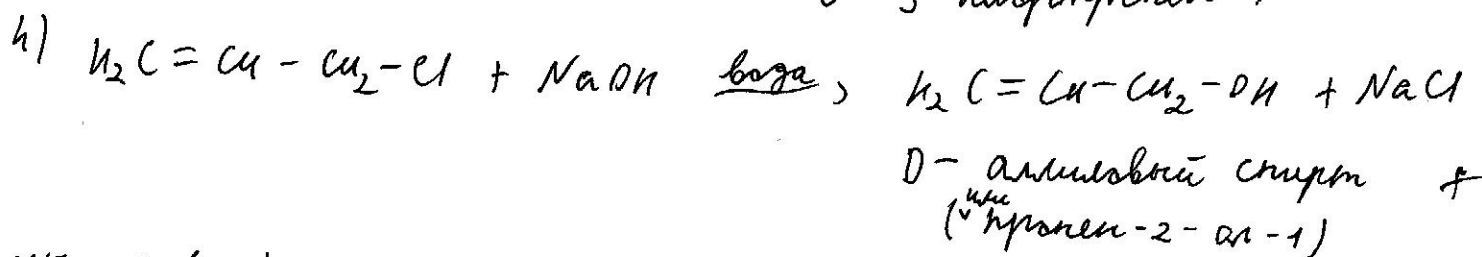
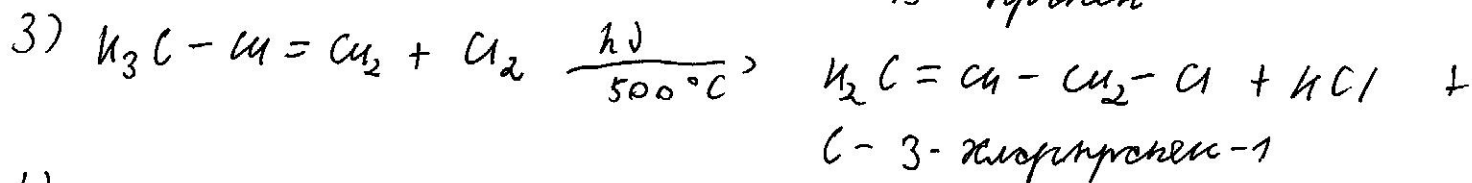
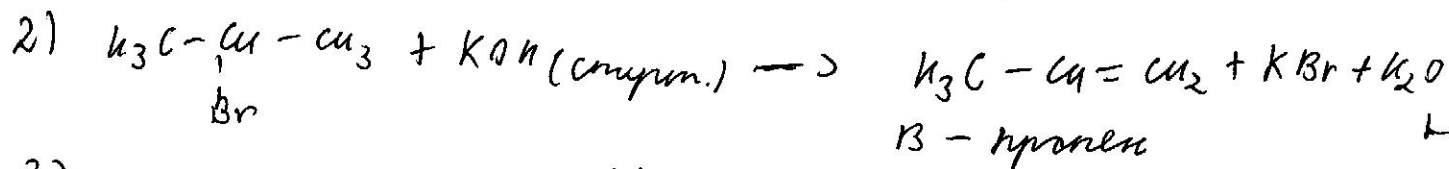
$$E = mc^2$$



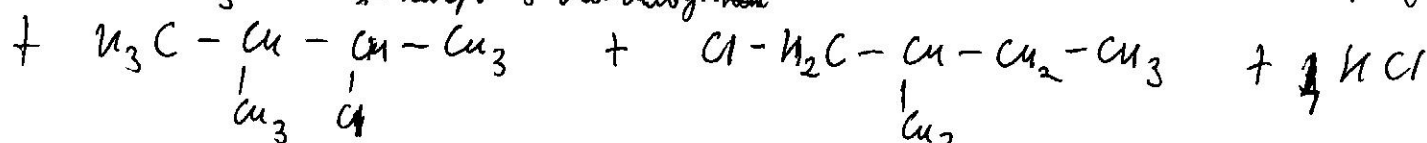
ШИФР 30661



A - 2-бромпропан



2-метил-2-хлорбутан



2-метил-3-хлорбутан

2-метил-1-хлорбутан

№ 6. (продолж.) Молекула изопентана содержит один третичный, один вторичный, три первичных атома углерода. Будем два из первичных образуют один продукт - 2-метил-1-хлорбутан. Поэтому ~~относительные скорости замещения~~ соотношение будет следующее: $5:3,8:2:1$. В сумме будет 11,8. Теперь можно рассчитать состав смеси по этому соотношению.

$$1) W(2\text{-метил-2-хлорбутана}) = \frac{5}{11,8} \cdot 100\% \approx 42,373\%$$

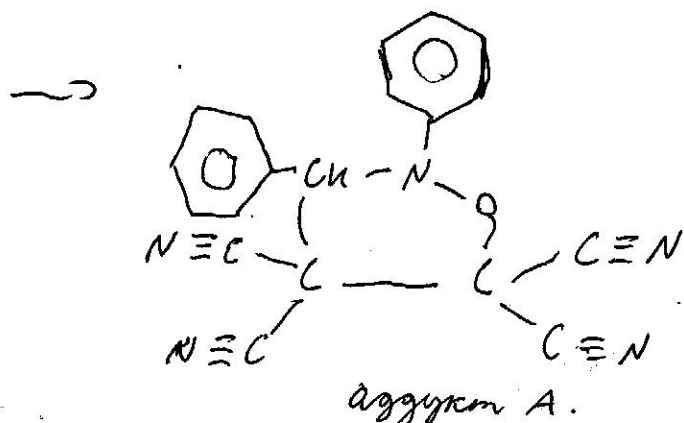
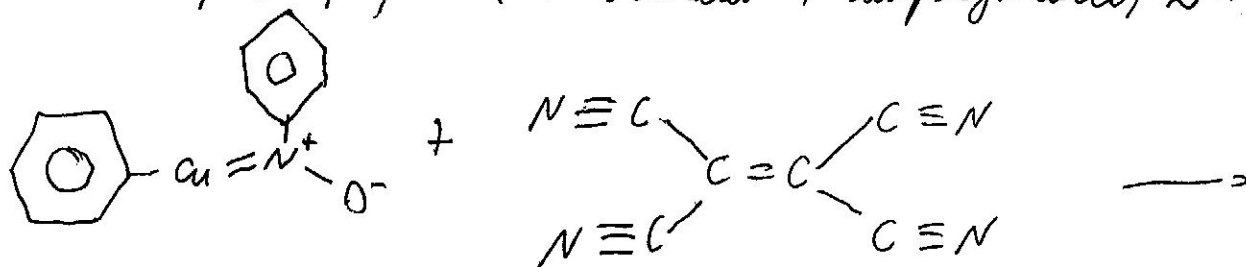
$$2) W(2\text{-метил-3-хлорбутана}) = \frac{3,8}{11,8} \cdot 100\% \approx 32,203\%$$

$$3) W(3\text{-метил-1-хлорбутана}) = \frac{1}{11,8} \cdot 100\% \approx 8,475\%$$

$$4) W(2\text{-метил-1-хлорбутана}) = \frac{2}{11,8} \cdot 100\% \approx 16,949\%$$

Ответ: $W(2\text{-метил-2-хлорбутана}) \approx 42,373\%$,
 $W(2\text{-метил-3-хлорбутана}) \approx 32,203\%$, $W(3\text{-метил-1-хлорбутана}) \approx 8,475\%$,
 $W(2\text{-метил-1-хлорбутана}) \approx 16,949\%$.

№ 3.



Благодаря присоединению тетрацианоэтилену увеличивается разность уровней энергии, а значит, усиливается система сопряжения. Ставится более развитой. Вследствие этого аддукт А поглощает электромагнитное излучение в видимом диапазоне, поэтому наблюдается окраска.