

№5 - 4 балла

СММХНЧ 174-071-208 45

Учмер - 668

№1 - 7 баллов

№2 - 100

№3 - 12 баллов

№4 - 4 балла

№6 - 2 балла

№7 - 2 балла



$\Sigma = 41$

Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

БЛАНК ОТВЕТОВ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО (ОЧНОГО) ЭТАПА ОТКРЫТОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Шифр участника 11-16

1. число p = число e = заряд ядра Z

число n = M_r - число e

$$p + e + n = 134$$

$$n = e + 11$$

Пусть число $e = x$, тогда: число $p = x$, число $n = x + 11$

$$x + x + x + 11 = 134$$

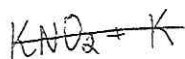
$$3x = 134 - 11$$

$$3x = 123$$

$$x = 41$$

41 - Nb, ниобий. $M_r = 93$ г/моль

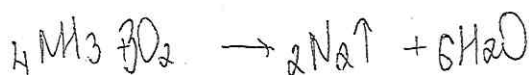
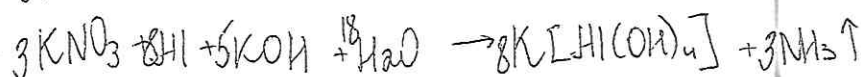
7 баллов

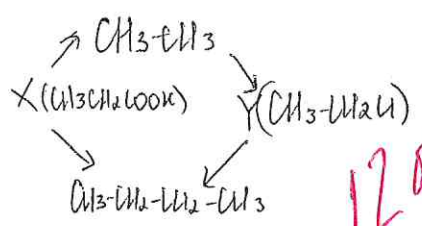
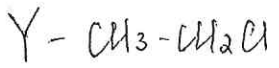
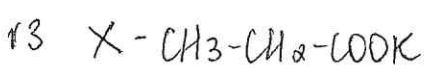
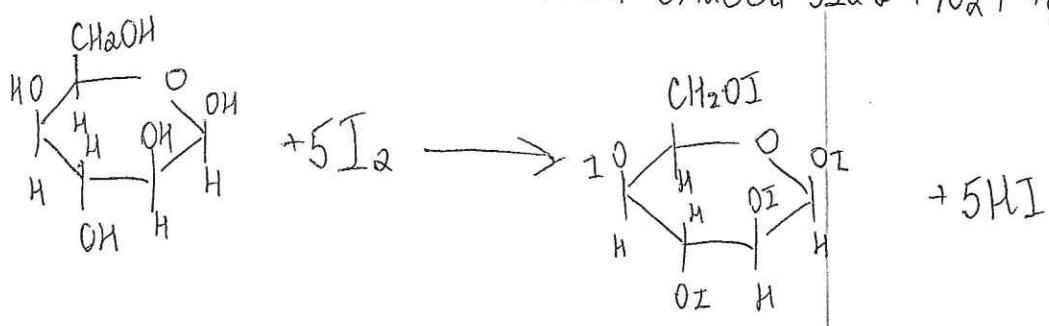


A - KNO_3 нитрат калия
B - NaNO_2 нитрит натрия
C - NH_3 аммиак

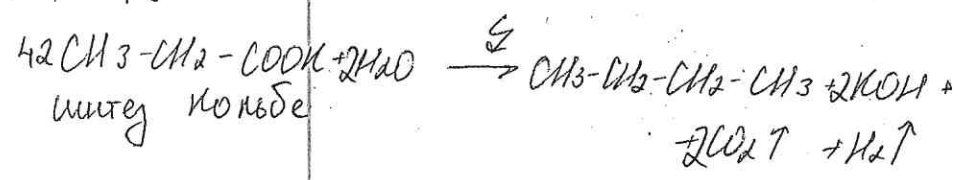
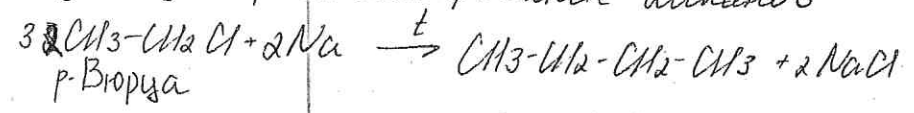
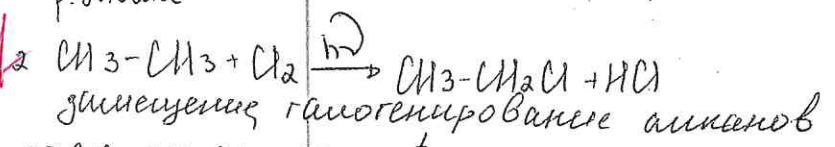
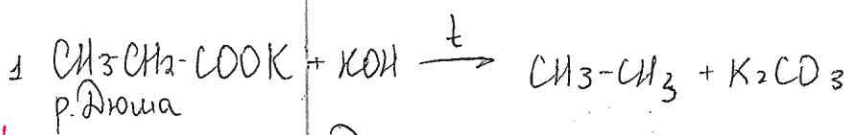
D - N_2 азот

45.





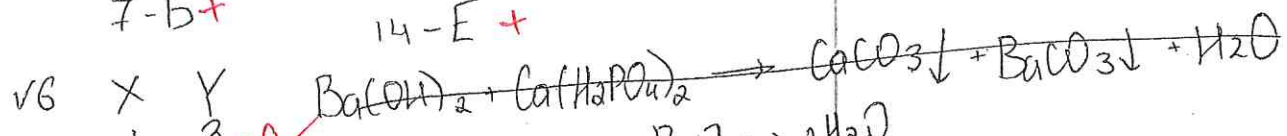
12 баллов



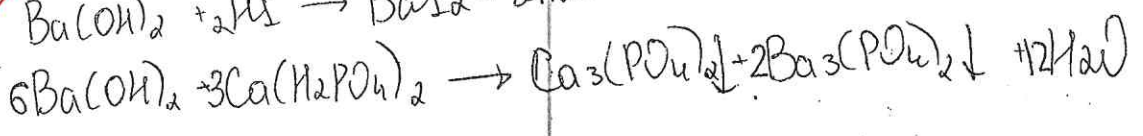
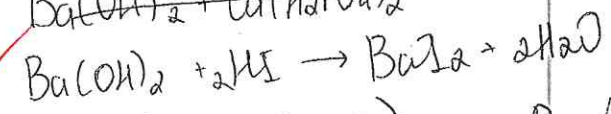
- 15.
- 1 - М +
 - 2 - Л +
 - 3 - Д +
 - 4 - В +
 - 5 - А +
 - 6 - Г +
 - 7 - Б +

- 8 - И +
- 9 - К +
- 10 - О +
- 11 - З +
- 12 - Ж +
- 13 - Н +
- 14 - Е +

4 балла



2 балла



- 7
- А Б В Г
 - 1 3 7 4

2 балла

№4 Дано:

$D_{\text{не}} = 40$

$V_{\text{смеси}} = 56 \text{ л}$

$$V_{\text{смеси}} = \frac{56}{22,4} = 2,5 \text{ моль}$$

$$V_{\text{смеси после р}} = \frac{56}{3} = 18,7 \text{ л}$$

$$V_{\text{смеси после р}} = \frac{18,7}{22,4} = 0,83 \text{ моль}$$

$$M_{\text{смеси}} = D_{\text{не}} \cdot 40 = 10 \cdot 4 = 40 \frac{\text{г}}{\text{моль}}$$

Один из газов - аммиак NH_3



$$V_{\text{пропана}} = 2,5 - 0,83 = 1,67 \text{ моль}$$

