

Тема 6. ОКСИСОЕДИНЕНИЯ

Задание 1

Построить по четыре изомера соединений заданного состава (привести брутто-формулу и назвать по [М.н.] и по (Р.н.):

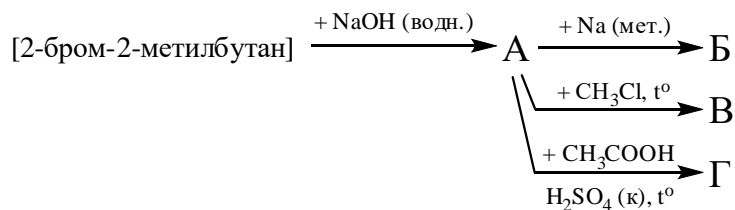
- для алканолов – III, II и (или) I спирты (с учетом заданного) и два простых эфира;
- для полиолов – два многоатомных спирта и два алкоксисоединения;
- для ароматических оксисоединений – два фенола, ароматический спирт и простой эфир.

1. [пропилкарбинол];
2. (*o*-вторбутилфенол);
3. [2-метилпентантриол-1,2,4];
4. (этилизопропилкарбинол);
5. (*m*-изопропилфенол);
6. [бутандиол-1,3];
7. (метилфенилкарбинол);
8. [3,4,5-триметилфенол];
9. [3,3-диметилбутанол-1];
10. (дипропилкарбинол);
11. [1,3-диокси-4-пропилбензол];
12. [3,4-диэтилфенол];
13. [пентанол-2];
14. [2-метилбутандиол-1,2];
15. [2-метил-4-этилфенол].

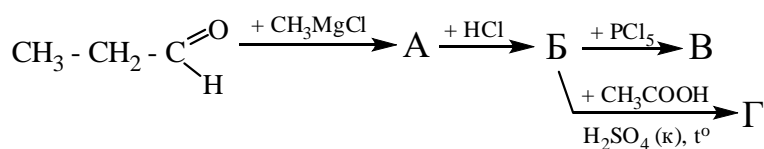
Задание 2

Осуществить следующие превращения. Указать типы реакций. Назвать (по [М.н.]) органические вещества:

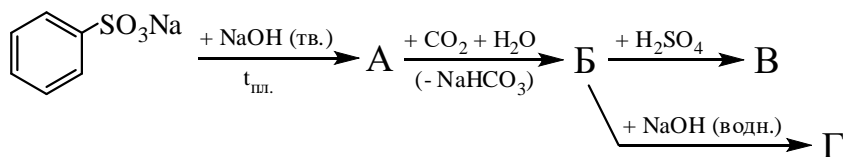
1.



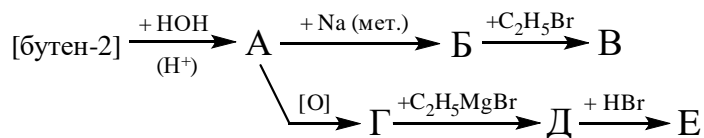
2.



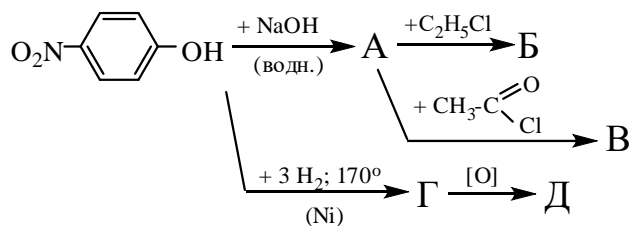
3.



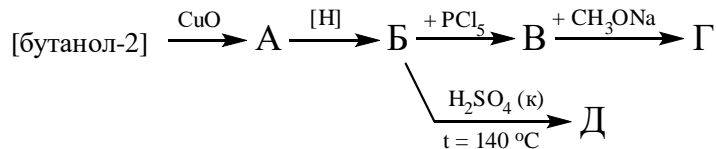
4.



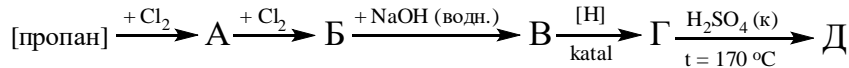
5.



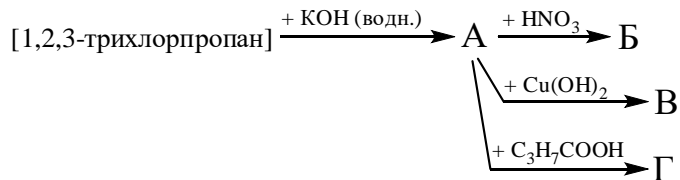
6.



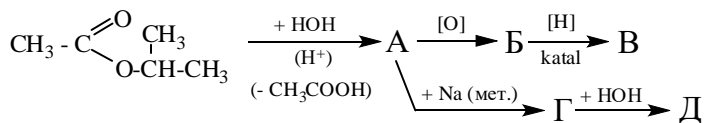
7.



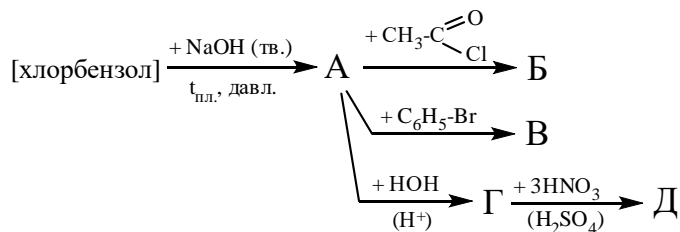
8.



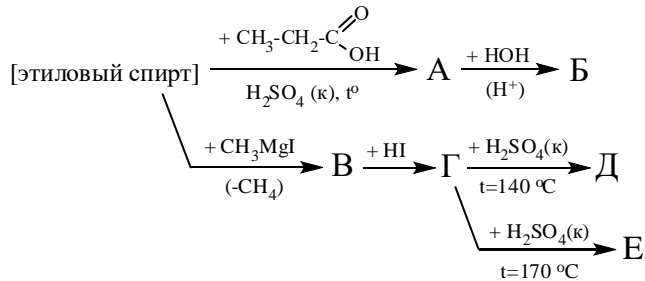
9.



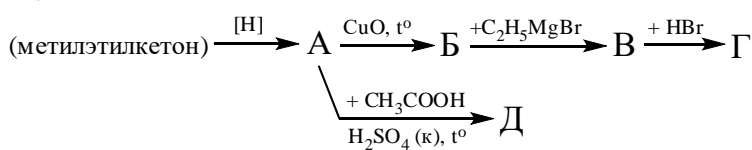
10.



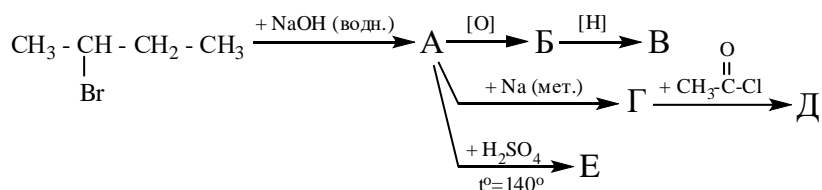
11.



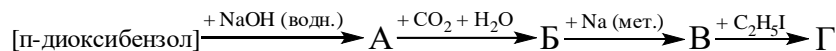
12.



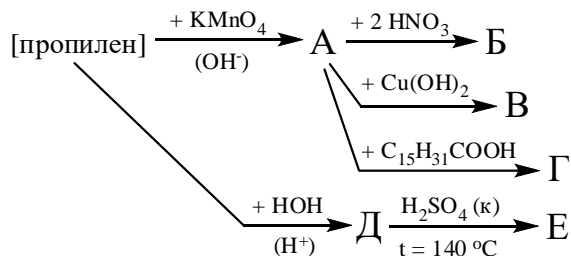
13.



14.



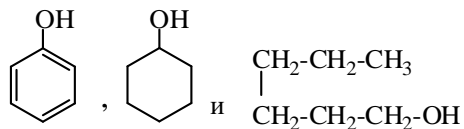
15.



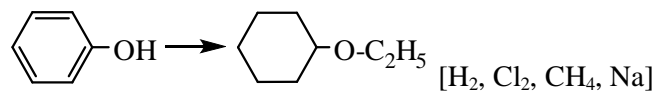
Задание 3

- Различить вещества, указать внешние эффекты реакций (варианты 1, 4, 7, 10, 13).
- Используя заданный набор реагентов, осуществить превращения (варианты 2, 5, 8, 11, 14).
- Предложить вариант превращения (серию реакций), указать условия проведения каждой реакции (варианты 3, 6, 9, 12, 15).

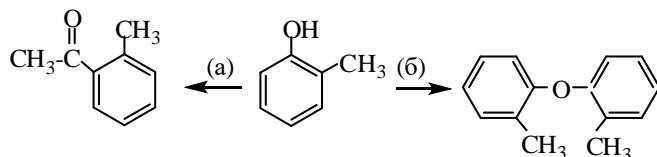
1.



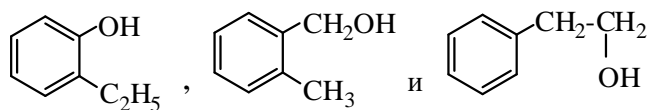
2.



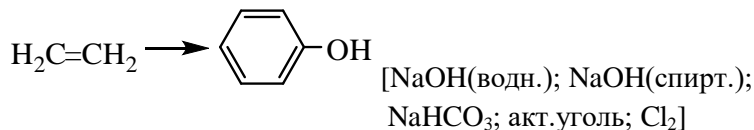
3.



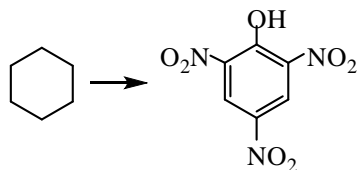
4.



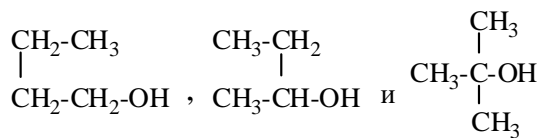
5.



6.

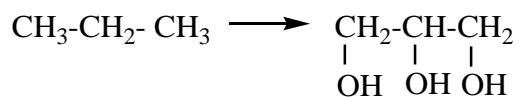


7.

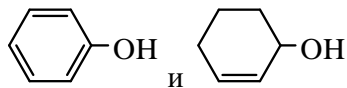


8. $\text{CH}_4 \rightarrow (\text{CH}_3)_3\text{C-OH}$ [Cl_2 ; Na; Mg (абс.эф.); NaOH(водн.)]

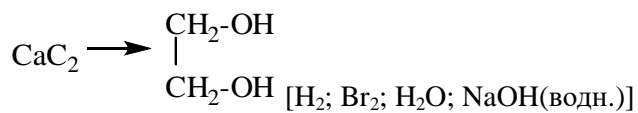
9.



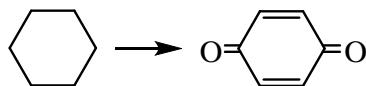
10.



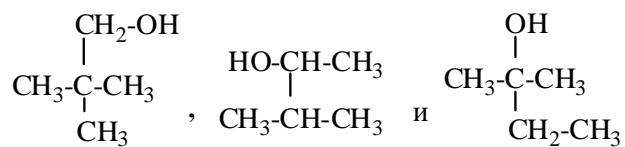
11.



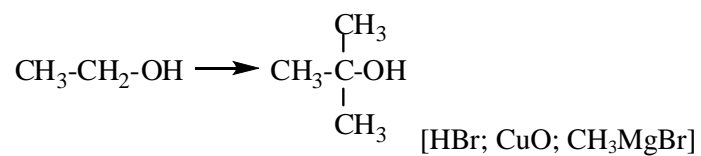
12.



13.



14.



15.

