

**Тест по химии**  
**Гидролиз органических и неорганических соединений**  
**11 класс**

1. Укажите углеводы, которые не подвергаются гидролизу
  - 1) сахароза
  - 2) глюкоза
  - 3) целлюлоза
  - 4) фруктоза
  - 5) крахмал
2. Укажите газ, который выделяется при взаимодействии с водой
  - а) карбида кальция  $\text{CaC}_2$
  - б) карбида алюминия  $\text{Al}_4\text{C}_3$ 
    - 1) метан
    - 2) этан
    - 3) этилен
    - 4) ацетилен
    - 5) пропан
3. Этиловый спирт образуется при гидролизе веществ
  - 1) диэтилового эфира
  - 2) этилацетата
  - 3) метилацетата
  - 4) этилата натрия
  - 5) изопронилацетата
4. При гидролизе крахмала образуются
  - 1) глюкоза
  - 2) фруктоза
  - 3) мальтоза
  - 4) сахароза
  - 5) лактоза
5. При гидролизе белков могут образоваться
  - 1) анилин
  - 2) аденин
  - 3) аланин
  - 4) глицин
  - 5) глюкоза
6. Какие соли в водном растворе не подвергаются гидролизу?
  - 1) сульфат аммония
  - 2) хлорид калия
  - 3) нитрат кальция
  - 4) сульфид натрия
  - 5) карбонат калия
7. Какие соли в водном растворе подвергаются полному гидролизу?
  - 1) сульфид хрома(III)
  - 2) сульфат аммония
  - 3) нитрат калия
  - 4) хлорид меди(II)
  - 5) карбонат алюминия
8. Какие соли гидролизуются только по аниону и имеют в водном растворе  $\text{pH} > 7$  вследствие гидролиза?
  - 1) карбонат натрия
  - 2) сульфат аммония
  - 3) сульфид алюминия
  - 4) фосфат калия
  - 5) хлорид меди(II)

9. Какие соли гидролизуются только по катиону и имеют в водном растворе  $\text{pH} < 7$  вследствие гидролиза?

- 1) хлорид кальция
- 2) сульфит калия
- 3) сульфат хрома(III)
- 4) нитрат цинка
- 5) сульфид хрома(III)

10. Водные растворы каких солей окрашивают метилоранж в красный цвет?

- 1) сульфат меди(II)
- 2) сульфит аммония
- 3) хлорид алюминия
- 4) сульфид алюминия
- 5) нитрат калия

11. Водные растворы каких солей окрашивают фенолфталеин в малиновый цвет?

- 1) сульфат аммония
- 2) карбонат кальция
- 3) нитрат цинка
- 4) карбонат калия
- 5) сульфид натрия

12. Краткое ионное уравнение  $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} = \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$  соответствует первой стадии гидролиза веществ

- 1) карбоната кальция
- 2) карбоната калия
- 3) гидрокарбоната калия
- 4) карбоната натрия
- 5) карбоната аммония

13. Гидролиз карбоната натрия усиливается при добавлении раствора

- 1)  $\text{NaCl}$
- 2)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
- 3)  $\text{Na}_2\text{S}$
- 4)  $\text{FeCl}_3$
- 5)  $\text{NaOH}$

14. Гидролиз по катиону ослабевает при

- 1) добавлении  $\text{HCl}$
- 2) нагревании
- 3) добавлении  $\text{NaOH}$
- 4) охлаждении
- 5) разбавлении

15. Гидролиз по аниону ослабевает при

- 1) добавлении  $\text{HCl}$
- 2) нагревании
- 3) добавлении  $\text{NaOH}$
- 4) охлаждении
- 5) разбавлении

*Ответы на тест по химии  
Гидролиз органических и неорганических соединений  
11 класс*

1-24  
2-41  
3-24  
4-13  
5-34  
6-23  
7-15  
8-14  
9-34  
10-13  
11-45  
12-24  
13-24  
14-14  
15-34