

Тест по химии
Карбоновые кислоты
для 10 класс

1. Укажите гидроксильную и карбоксильную группы.

- 1) -CHO
- 2) -OH
- 3) -NO₂
- 4) -COOH
- 5) -NH₂

2. Общие формулы одноосновных предельных карбоновых кислот и одноатомных предельных спиртов

- 1) C_nH_{2n}O₂
- 2) C_nH_{2n+2}O₂
- 3) C_nH_{2n-2}O₂
- 4) C_nH_{2n}O
- 5) C_nH_{2n+2}O

3. Укажите формулы карбоновых кислот.

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1) H ₂ SO ₄ | 4) CH ₃ COOC ₂ H ₅ |
| 2) C ₂ H ₅ OH | 5) C ₁₇ H ₃₅ COOH |
| 3) HCOOH | |

4. Укажите формулы муравьиной и стеариновой кислот.

- | | |
|---|-------------------------|
| 1) C ₁₇ H ₃₅ COOH | 4) CH ₃ COOH |
| 2) C ₁₅ H ₃₁ COOH | 5) HCOOH |
| 3) C ₅ H ₁₁ COOH | |

5. Гомологи уксусной кислоты

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1) C ₂ H ₅ OH | 4) C ₂ H ₅ COOH |
| 2) CH ₃ CHO | 5) HCOOH |
| 3) HCOOCH ₃ | |

6. Изомеры пропановой кислоты

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1) CH ₃ COC ₂ H ₅ | 4) HCOOC ₂ H ₅ |
| 2) CH ₃ OC ₂ H ₅ | 5) C ₂ H ₅ CHO |
| 3) CH ₃ COOCH ₃ | |

7. Непредельные кислоты

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) C ₆ H ₅ COOH | 4) C ₁₇ H ₃₃ COOH |
| 2) C ₃ H ₅ COOH | 5) C ₁₅ H ₃₁ COOH |
| 3) C ₂ H ₅ COOH | |

8. Укажите кислоту: а) которая содержится в крапиве; б) которая образуется при скисании вина.

- | | |
|---------------|---------------|
| 1) метановая | 4) бутановая |
| 2) этановая | 5) пентановая |
| 3) пропановая | |

9. Укажите вещества X и Y в схеме превращений
этанол → X → бромэтан → Y → уксусная кислота

- 1) ацетилен
- 2) хлорэтан
- 4) бутан
- 5) этаналь

10. Для нейтрализации раствора уксусной кислоты потребовалось 100 г 12%-ного раствора гидроксида натрия. Определите: а) массу уксусной кислоты в исходном растворе; б) массу образовавшейся соли.

- | | |
|-----------|-----------|
| 1) 16,8 г | 4) 22,4 г |
| 2) 18,0 г | 5) 24,6 г |
| 3) 20,2 г | |

*Ответы на тест по химии
Карбоновые кислоты
для 10 класса*

1-24
2-15
3-35
4-51
5-45
6-34
7-24
8-12
9-34
10-25