

1. Циклопропан является структурным изомером

- 1) пропина
- 2) пропана
- 3) пропена
- 4) пропадиена

2. Атом углерода функциональной группы пропановой кислоты находится в состоянии гибридизации

- 1) sp^2
- 2) sp^3
- 3) sp
- 4) sp^3d

3. В карбонильной группе атом углерода находится в состоянии гибридизации

- 1) sp
- 2) sp^2
- 3) sp^3
- 4) sp^3d^2

4. Пентен-2 и циклопентан — это

- 1) структурные изомеры
- 2) пространственные изомеры
- 3) гомологи
- 4) одно и то же вещество

5. Этиловый эфир уксусной кислоты и метилпропионат являются

- 1) гомологами
- 2) структурными изомерами
- 3) геометрическими изомерами
- 4) одним и тем же веществом

6. Из перечисленных веществ:

- А) 3-метилгексен-1
- Б) гексен-2
- В) метилциклогексан
- Г) гексадиен-1,5
- Д) гексан
- Е) метилбензол

изомерами являются:

1. АЕ
2. БД
3. АВ
4. БГ

7. В молекуле бутина-2 между вторым и третьим атомами углерода

- 1) 2- σ и 2- π -связи
- 2) 1- σ и 1- π -связь
- 3) 1- σ и 2- π -связи
- 4) 2- σ и 1- π -связь

8. В молекуле бутена-1 между первым и вторым атомами углерода

- 1) 2- σ и 2 π -связи
- 2) 1- σ и 2 π -связи
- 3) 2- σ и 3 π -связи
- 4) 1- σ и 1 π -связь

9. В молекуле формальдегида

- 1) 1 σ -связь и 3 π -связи
- 2) 2 σ -связи и 2 π -связи
- 3) 3 σ -связи и 1 π -связь
- 4) 4 σ -связи, π -связи нет

10. Атом кислорода в молекуле фенола образует

- 1) две σ -связи
- 2) одну σ -связь
- 3) одну σ - и одну π -связь
- 4) две π -связи

11. Изомерами пентена-2 являются

- 1) пентен-1
- 2) циклопентан
- 3) пентин-2
- 4) 2-метилпентен-2
- 5) метилциклопентан

Запишите номера выбранных ответов.

12. Изомерами пентина-1 являются

- 1) пентен-1
- 2) циклопентан
- 3) пентадиен-1,3
- 4) изопрен
- 5) дивинил

Запишите номера выбранных ответов.

13. Атомы углерода только в sp^3 -гибридном состоянии находятся в молекулах

- 1) изопрена
- 2) изобутана
- 3) пропанола-1
- 4) толуола
- 5) уксусной кислоты

Запишите номера выбранных соединений.

14. Атомы углерода только в sp^2 -гибридном состоянии находятся в молекулах

- 1) бензола
- 2) ацетилена
- 3) пропена
- 4) толуола
- 5) этилена

Запишите номера выбранных соединений.

15. Атомы углерода только в sp^3 -гибридном состоянии находятся в молекулах

- 1) стирола
- 2) глицерина
- 3) пропанола-2
- 4) толуола
- 5) этанала

Запишите номера выбранных соединений.

16. Гомологами являются.

1. Дивинил и пентадиен-1,3
2. Стирол и толуол
3. Толуол и этилбензол
4. Этанол и стирол
5. Уксусная и олеиновая кислоты

Запишите номера выбранных соединений.

17. Гомологами являются.

1. Изобутан и 2-метилпентан
2. Стирол и пропанол-2
3. Этилбензол и о-ксилол
4. Этанол и пропанол-1
5. Муравьиная и акриловая кислоты

Запишите номера выбранных соединений.

18. Одинаковые функциональные группы содержат.

1. Метанол и стирол
2. Нитробензол и нитроглицерин
3. Анилин и этиламин
4. Глицерин и этин
5. Пропанол-2 и фенол

Запишите номера выбранных соединений.

19. Одинаковые функциональные группы содержат.

1. Бутанол-1 и бутанон
2. Глицерин и бутанол-2
3. Анилин и пропин
4. Метиламин и 2-аминобутан
5. Пропанол-2 и пропилацетат

Запишите номера выбранных соединений.

20. Двойная связь $C = O$ содержится в молекулах.

1. Стирола
2. Изопрена
3. Этанала
4. Фенола
5. Пропанона

Запишите номера выбранных соединений.