

1. При действии цинка на 1,3-дибромпропан образуется

- 1) пропен
- 2) пропин
- 3) циклопропан
- 4) пропан

2. В основе промышленного получения метанола лежит химическая реакция, уравнение которой

- 1)  $\text{CH}_3\text{Br} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_3\text{OH} + \text{HBr}$
- 2)  $\text{HCHO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{OH}$
- 3)  $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_3\text{CHO}$
- 4)  $\text{CO} + 2\text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{OH}$

3. В лаборатории уксусную кислоту получают по схеме

- 1) 
$$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3-\text{C} \\ \backslash \\ \text{H} \end{array} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{кат.}}$$
- 2) 
$$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3-\text{C} \\ \backslash \\ \text{ONa} \end{array} + \text{H}_2\text{SO}_4 (\text{конц.}) \xrightarrow{t^\circ}$$
- 3)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{кат.}}$
- 4)  $\text{C}_4\text{H}_{10} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{кат.}}$

4. Бензол можно превратить в циклогексан реакцией

- 1) гидрирования
- 2) гидратации
- 3) дегидрирования
- 4) дегидратации

5. Глицерин можно получить в результате гидролиза

- 1) белка
- 2) жира
- 3) крахмала
- 4) целлюлозы

6. Этиленгликоль можно получить гидролизом

- 1) 1,2-дихлорэтана
- 2) ацетилена
- 3) жира
- 4) этилата калия

7. Бутадиен-1,3 получают из

- 1) метанола
- 2) этанола
- 3) пропанола-1
- 4) пропанола-2

**8.** Гидратацией какого вещества можно получить этаналь?

1. Ацетилен
2. Этилен
3. Хлорэтан
4. 1,2-дихлорэтан

**9.** При окислении этанола оксидом меди(II) при нагревании образуется

- 1) уксусная кислота
- 2) уксусный альдегид
- 3) этиленгликоль
- 4) оксид углерода(IV) и вода

**10.** Путем гидролиза какого вещества можно получить глицерин?

1. Циклопропана
2. Пропанола-2
3. 1,2,3,-трихлорпропана
4. Циклогексана

**11.** Бутанол-1 образуется в результате взаимодействия

- 1) бутана с гидроксидом калия
- 2) бутена-1 с водой
- 3) бутанала с водородом
- 4) 1-хлорбутана с гидроксидом меди(II)

**12.** Ацетилен в лаборатории можно получить при взаимодействии

- 1) углерода с водородом
- 2) карбида алюминия с водой
- 3) карбида кальция с водой
- 4) хлорметана с натрием

**13.** Бутановая кислота образуется в результате взаимодействия

- 1) бутанала с кислородом
- 2) бутана с азотной кислотой
- 3) бутена-1 с соляной кислотой
- 4) бутанола-1 с гидроксидом натрия

**14.** Бутадиен-1,3 можно получить при дегидрировании

- 1) 2-метилпропана
- 2) бутана
- 3) циклопентана
- 4) 2-метилбутана

**15.** Ацетилен можно получить

- 1) дегидратацией этанола
- 2) окислением метана
- 3) гидролизом карбида кальция
- 4) гидрированием этилена

16. Электролизом ацетата калия получают

- 1) ацетилен
- 2) циклопропан
- 3) этан
- 4) этилен

17. Бутан в одну стадию можно получить из

- 1) этанола
- 2) хлорэтана
- 3) этана
- 4) этилена

18. Пропанол-1 образуется в результате реакции, схема которой

- 1)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO} + \text{H}_2$
- 2)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl} + \text{H}_2\text{O}$
- 3)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO} + \text{Cu}(\text{OH})_2$
- 4)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO} + \text{Ag}_2\text{O} (\text{NH}_3 \text{ p-p})$

19. Метилпропионат образуется при взаимодействии

- 1) метановой кислоты и пропанола
- 2) пропановой кислоты и хлорметана
- 3) метанола и пропанола
- 4) пропановой кислоты и метанола

20. Пентановая кислота образуется в результате взаимодействия

- 1) пентана с серной кислотой
- 2) пентена-1 с водой
- 3) пентанола-1 с гидроксидом натрия
- 4) пентанала с гидроксидом меди(II)

21. Бутанол-1 образуется в результате реакции, схема которой

- 1)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CHO} + \text{H}_2 \rightarrow$
- 2)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CHO} + \text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow$
- 3)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl} + \text{NaOH} \rightarrow$
- 4)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH} = \text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$

22. Бензол можно получить в результате реакции

- 1) дегидратации фенола
- 2) изомеризации гексана
- 3) гидрирования ацетилен
- 4) дегидрирования циклогексана

23. Фенол в одну стадию можно получить из

- 1) циклогексана
- 2) хлорбензола
- 3) пропанола-1
- 4) глюкозы

**24.** Бензол в одну стадию можно получить из

- 1) этена
- 2) ацетилена
- 3) пропана
- 4) гексанола-1

**25.** В одну стадию бутан можно получить из

- 1) бутаналя
- 2) диэтилового эфира
- 3) бутена-2
- 4) бутанола-2

**26.** Бутадиен-1,3 в одну стадию получают из

- 1) этина
- 2) этанола
- 3) пропанола-1
- 4) пропанола-2