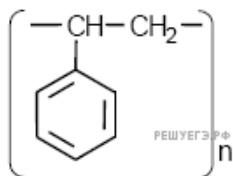


1. Полимер, имеющий формулу



получают из

- 1) толуола
- 2) фенола
- 3) пропилбензола
- 4) стирола

2. Верны ли следующие суждения о природном газе?

- A. Основными составляющими природного газа являются метан и ближайшие его гомологи.
- Б. Природный газ служит сырьем для получения ацетилена.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

3. Без участия катализатора в промышленности осуществляют

- 1) окисление оксида серы(IV)
- 2) синтез метанола
- 3) обжиг колчедана
- 4) синтез аммиака

4. Верны ли следующие суждения о научных принципах промышленного синтеза аммиака?

- A. Синтез аммиака осуществляют на основе принципа циркуляции.
- Б. В промышленности синтез аммиака осуществляют в «кипящем» слое.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

5. Верны ли следующие суждения о получении серной кислоты в промышленности?

- A. Для поглощения оксида серы(VI) используют концентрированную серную кислоту.
- Б. Для осушения оксида серы(IV) используют гидроксид калия.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

6. Увеличить скорость обжига пирита можно

- 1) используя катализатор
- 2) понижая температуру
- 3) увеличивая размеры печи
- 4) обогащая воздух кислородом

7. Верны ли следующие суждения о синтезе метанола и аммиака в промышленности?

- А. Реакции синтеза метанола и аммиака экзотермические.
- Б. В производстве метанола и аммиака применяется циркуляционный процесс.

- 1. Верно только А
- 2. Верно только Б
- 3. Верны оба суждения
- 4. Оба суждения неверны

8. Только электролизом расплава соли в промышленности можно получить

- 1) натрий
- 2) серебро
- 3) цинк
- 4) хром

9. При производстве серной кислоты обжиг колчедана осуществляют.

- 1. С использованием катализатора
- 2. При постепенном повышении давления
- 3. Увеличивая площадь поверхности соприкосновения реагентов
- 4. При постепенном понижении температуры

10. При производстве серной кислоты реакцию окисления сернистого газа осуществляют в

- 1) печи для обжига
- 2) поглотительной башне
- 3) сушильной башне
- 4) контактном аппарате

11. Верны ли следующие суждения о процессе обжига колчедана при производстве серной кислоты?

- А. Обжиг колчедана ведут при постепенном понижении температуры.
- Б. Обжиг колчедана ведут в присутствии катализатора.

- 1. Верно только А
- 2. Верно только Б
- 3. Верны оба суждения
- 4. Оба суждения неверны

12. Верны ли следующие суждения о природном газе?

- А. Основными составляющими природного газа являются метан и ближайшие его гомологи.
- Б. Природный газ служит сырьем для получения ацетилена.

- 1. Верно только А
- 2. Верно только Б
- 3. Верны оба суждения
- 4. Оба суждения неверны

13. Сырье для производства чугуна –

- 1) оксиды железа и кокс
- 2) сталь и кислород
- 3) сульфиды железа и углекислый газ
- 4) гидроксиды железа и водород

14. Верны ли следующие суждения о промышленных способах получения металлов?

А. В основе пирометаллургии лежат процессы восстановления металлов из их оксидов при высоких температурах.

Б. В промышленности в качестве восстановителя используют кокс.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

15. Мономером для получения полистирола является вещество, формула которого

- 1) $C_6H_5 - CH = CH_2$
- 2) $CH_2 = CH - CH = CH_2$
- 3) $CH_2 = CCl - CH = CH_2$
- 4) $CH_2 = C(CH_3) - CH = CH_2$

16. Какое высокомолекулярное вещество получают с помощью реакции поликонденсации?

1. Поливинилхлорид
2. Синтетическое волокно нейлон
3. Синтетический каучук
4. Резину

17. Какое высокомолекулярное вещество получают с помощью реакции полимеризации?

1. Фенолоформальдегидную смолу
2. Синтетическое волокно лавсан
3. Синтетический каучук
4. Искусственное ацетатное волокно

18. При полимеризации какого соединения образуется вещество, содержащее двойные связи?

1. Тетрахлорэтилен
2. Этилен
3. Винилхлорид
4. Бутадиен-1,3

19. Водород для промышленного синтеза аммиака получают из

- 1) воды
- 2) серной кислоты
- 3) биомассы
- 4) метана и паров воды

20. Синтез-газ для производства метанола получают взаимодействием

- 1) муравьиной и серной кислот
- 2) углерода и кислорода
- 3) углерода и водорода
- 4) метана и паров воды

21. Верны ли следующие суждения о реакциях, лежащих в основе производства серной кислоты?

- А. Обжиг пирита проводят в «кипящем слое».
- Б. Оксид серы(VI) поглощают концентрированной серной кислотой.

- 1. Верно только А
- 2. Верно только Б
- 3. Верны оба суждения
- 4. Оба суждения неверны

22. Верны ли следующие суждения о реакции окисления оксида серы(IV)?

- А. Реакция окисления оксида серы(IV) является обратимой, каталитической.
- Б. Окисление SO_2 и SO_3 относится к эндотермическим процессам.

- 1. Верно только А
- 2. Верно только Б
- 3. Верны оба суждения
- 4. Оба суждения неверны

23. Верны ли следующие утверждения о нефти?

- А. Нефть состоит преимущественно из предельных углеводородов.
- Б. Переработкой нефти получают бензин, керосин, ароматические углеводороды.

- 1. Верно только А
- 2. Верно только Б
- 3. Верны оба суждения
- 4. Оба суждения неверны

24. Верны ли следующие утверждения о способах получения металлов?

- А. Щелочные и щелочноземельные металлы получают электролизом водных растворов их соединений.
- Б. Железо в промышленных масштабах получают не в чистом виде, а в виде сплавов с углеродом.

- 1. Верно только А
- 2. Верно только Б
- 3. Верны оба суждения
- 4. Оба суждения неверны

25. Верны ли следующие утверждения о промышленном производстве серной кислоты?

- А. Сырьем для производства серной кислоты могут служить сера, кислород и вода.
- Б. Некоторые стадии производства требуют участия катализаторов.

- 1. Верно только А
- 2. Верно только Б
- 3. Верны оба суждения
- 4. Оба суждения неверны

26. Верны ли следующие утверждения о промышленном производстве аммиака?

- А. Водород для производства аммиака получают из природного газа и воды.
- Б. Некоторые стадии производства требуют участия катализаторов.

- 1. Верно только А
- 2. Верно только Б
- 3. Верны оба суждения
- 4. Оба суждения неверны

27. Верны ли следующие утверждения о пластмассах?

А. Пластмассы — это органические высокомолекулярные соединения.

Б. Важнейшее свойство пластмасс — эластичность.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

28. Верны ли следующие утверждения о каучуках?

А. Природный каучук — высокомолекулярный углеводород.

Б. Важнейшее свойство каучуков — пластичность, то есть возможность придания им любой формы.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

29. Верны ли следующие утверждения о волокнах?

А. Волокна образуются из полимеров линейного (неразветвленного) строения.

Б. Искусственные волокна получают путем химической модификации природных полимеров.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба утверждения
4. Оба утверждения неверны

30. Верны ли следующие утверждения о резине?

А. Резина — природный полимер.

Б. Резину получают с помощью реакции поликонденсации.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба утверждения
4. Оба утверждения неверны

31. В реакцию полимеризации вступает

- 1) фенол
- 2) бензол
- 3) толуол
- 4) стирол

32. Верны ли следующие утверждения о промышленном производстве аммиака?

А. Сырьем для производства аммиака служит хлорид аммония.

Б. Синтез аммиака проводят при высоком давлении.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба утверждения
4. Оба утверждения неверны

33. Верны ли следующие утверждения о промышленном производстве серной кислоты?

А. Для производства серной кислоты используют кислород.

Б. Для производства серной кислоты необходимы катализаторы.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба утверждения
4. Оба утверждения неверны

34. В каком из перечисленных аппаратов осуществляют реакцию окисления сернистого газа при производстве серной кислоты?

1. Поглощительной башне
2. Печи для обжига
3. Сушильной башне
4. Контактном аппарате