

Тест по химии
Химия и производство
11 класс

1 вариант

A1. Верны ли следующие утверждения?

А. Принцип непрерывности производства реализуется при производстве метанола.

Б. Катализатор используется на второй стадии производства серной кислоты из пирита.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба утверждения
- 4) оба утверждения неверны

A2. Для увеличения скорости химической реакции на производстве используются:

- 1) создание смежных производств, противоток веществ
- 2) катализатор, повышение температуры
- 3) теплообмен, прямоток веществ
- 4) повышение давления, утилизация теплоты реакции

A3. Нефть как химическое сырье можно охарактеризовать так:

- 1) жидкое, горючее, органическое
- 2) вторичное, горючее, органическое
- 3) рудное, жидкое, органическое
- 4) животное, горючее, органическое

A4. В производстве аммиака вода играет роль:

- 1) окислителя
- 2) поглотителя
- 3) восстановителя
- 4) теплоносителя

A5. Установка для окисления оксида серы(IV) в оксид серы(VI) называется:

- 1) колонна синтеза
- 2) ректификационная колонна
- 3) циркуляционный компрессор
- 4) контактный аппарат

B1. Из 240 г пирита FeS_2 получили 50 л оксида серы(IV) (н. у.). Вычислите (с точностью до десятых) объемную долю выхода газа от теоретически возможного.

Тест по химии
Химия и производство
11 класс

2 вариант

A1. Верны ли следующие утверждения?

А. Катализатор используется на первой стадии производства серной кислоты из пирита.

Б. Принцип непрерывности производства реализуется в производстве аммиака.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба утверждения
- 4) оба утверждения неверны

A2. Для увеличения выхода продукта при производстве аммиака используются:

- 1) повышение температуры, теплообмен
- 2) повышение давления, циркуляция смеси газов
- 3) катализатор, утилизация теплоты реакции
- 4) сжижение аммиака, измельчение катализатора

A3. Каменный уголь как химическое сырье можно охарактеризовать так:

- 1) жидкое, горючее, органическое
- 2) вторичное, горючее, органическое
- 3) рудное, жидкое, органическое
- 4) твердое, горючее, органическое

A4. В производстве серной кислоты концентрированная серная кислота играет роль:

- 1) окислителя
- 2) восстановителя
- 3) поглотителя
- 4) теплоносителя

A5. Азот с водородом взаимодействуют в:

- 1) колонне синтеза
- 2) ректификационной колонне
- 3) циркуляционном компрессоре
- 4) контактном аппарате

B1. Вычислите (с точностью до десятых) объем аммиака, который может быть получен при реакции азота с 60 л водорода. Выход аммиака составляет 12% от теоретического.

*Ответы на тест по химии
Химия и производство
11 класс*

1 вариант

A1-3
A2-2
A3-1
A4-4
A5-4
B1. 55,8

2 вариант

A1-2
A2-2
A3-4
A4-3
A5-1
B1. 4,8