**«Химия и производство»**

 **(**тесты для подготовки к сдаче ЕГЭ – из опыта работы Рябихиной Г.А., учителя химии МБОУ Сосновской СОШ №1 р.п. Сосновка)

**А1.** Для получения аммиака в промышленности используют

1. хлорид аммония 3) атмосферный азот
2. нитрат аммония 4) азотную кислоту

**А2.** В производстве серной кислоты на стадии окисления SO2 для увеличения

выхода продукта

1. повышают концентрацию кислорода
2. понижают давление
3. увеличивают температуру
4. вводят катализатор

**А3.** Верны ли следующие суждения о производстве серной кислоты ?

А. Обжиг пирита в «кипящем слое» ускоряет химический процесс.

Б. Образующийся оксид серы (VI) поглощают концентрированной серной кислотой.

 1) верно только А 3) верны оба суждения

 2) верно только Б 4) оба суждения неверны

**А4.** Реагент, который используется для вулканизации каучука, -

1. сера 2) мел 3) сажа 4) графит

**А5.** Полимеризацией СН2 = С – СН – СН2

 │

 СН3

1. бутадиеновый
2. изопреновый
3. бутадиен-стирольный
4. этиленпропиленовый

**А6.** Верны ли следующие суждения о производстве серной кислоты?

А. В контактном аппарате для поглощения оксида серы (VI)используют концентрированную серную кислоту.

Б. В контактном аппарате протекает окисление оксида серы (IV) до оксида серы (VI).

1) верно только А 3) верны оба суждения

2) верно только Б 4) оба суждения неверны

**А7.** Способом переработки нефти и нефтепродуктов, при котором **не происходят** химические реакции, является

1. перегонка
2. крекинг
3. риформинг
4. пиролиз

**А8.** Каучук образуется при полимеризации

1. стирола 2) этилена 3) бутена – 2 4) изопрена

**А9.** Ацетатный шёлк является сложным эфиром целлюлозы и кислоты

1. уксусной 2) муравьиной 3) угольной 4) азотной

**А10.** Реакция каталитического гидрирования жиров применяется в промышленности для получения:

1. глицерина 2) карбоновых кислот 3) маргарина 4) мыла

**А11.** Растворы фруктозы и глюкозы можно различить с помощью:

1. NaOH 2) Сu(OH)2 3) Н2SO4 4) ВаСl2

**А12.** Верны ли следующие суждения о моющих средствах?

А. Растворы синтетических моющих средств, как и растворы мыла, имеют щелочную среду.

Б. Синтетические моющие средства не теряют моющих свойств в жёсткой воде.

1) верно только А 2) верно только Б

3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

**А13.** Верны ли следующие суждения о принципах производства метанола?

А. Метанол в промышленности получают из оксида углерода (II) и водорода.

Б. Синтез метанола проводят в присутствии катализатора при нагревании и высоком давлении.

1) верно только А. 3) верны оба суждения

2) верно только В 4) оба суждения неверны

**А 14.** Верны ли следующие суждения?

А. Лавсан относится к классу полиэфиров.

Б. Капрон получают из оксикапроновой кислоты.

1) верно только А. 3) верны оба суждения

2) верно только Б 4) оба суждения неверны

**А15.** Без участия катализатора в промышленности осуществляют

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

**А16.** Ректификационная колонна – это промышленный аппарат, который используется для:

1. производства чугуна 2) производства стали
2. очистки газов от примесей 4) перегонки нефти