**Материал для самостоятельной работы: «Природный каучук»**

ФИ………………………………………………………………………..……, ФИ……………………………………………………………..…………

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Задание** | **Ответ** |
| **А1** | **На каких свойствах каучука было основано его применение ?**    **Для чего его могли применять в начале 19 века?**  **Почему первые попытки найти применение каучуку потерпели неудачу?** |  |
| **А2** | **Почему процесс превращения каучука в резину называют вулканизация?**  **Чем состав и строение резины отличается от состава и строения каучука?**  **В чём химическая сущность процесса вулканизации?**    **В чём преимущества резины по сравнению с каучуком?**  **В какой материал превратится каучук, если процесс вулканизации проводить с избытком серы? Какие у него свойства?** |  |
| **В3** | **Составьте уравнение реакции (подчеркнутое) согласно схеме, предложенной группой разработчиков во главе с С.В. Лебедевым:**  ***этиловый спирт* → *бутадиен 1,3 → бутадиеновый каучук*** |  |
| **В4** | **Напишите структурную формулу природного каучука.**  **Из какого мономера можно получить каучук, подобный природному?**  **Напишите данное уравнение реакции полимеризации. Назовите полученное вещество.** |  |
| **С5** | **У каучука есть «родственник» – гуттаперча. Чем являются эти «родственники» по отношению друг к другу?**  **Напишите структурную формулу гуттаперчи.** |  |
| **С6** | **Почему при сжигании резины ощущается резкий неприятный запах и ощущается резь в глазах? Подтвердите ответ уравнением хим. реакции.**  **Почему при сжигании хлоропренового каучука образуется едкий дым? Подтвердите ответ уравнением хим. реакции.** |  |
|  | **И Т О Г О** | **баллов** |