

## Банк вопросов:

1. **Узнать в лицо. Термопластичные полимеры и их маркировка:**  
полиэтилентерефталат , ПЭВД, ПЭНД, поливинилхлорид, полистирол, полипропилен.
2. **Расшифруй аббревиатуру.** ММР , ДСК , ПММА , СКФ-32, СКИ-3, ПТФЭ, ПАВ, ПВА, ИК-МНПВО, ДБФ (расшифровать, дать пояснения, написать химическую формулу, если необходимо).
3. **Случайности в науке о полимерах. Исторический экскурс.**
  1. Эпоха великих географических открытий и натуральный каучук: история открытия, его получение.
  2. Чарльз Гудьир и открытие вулканизации каучука. Сущность процесса вулканизации.
  3. Жевательная резинка. Как она появилась?
  4. Наш соотечественник Кондаков И.Л. и синтез полиизопрена.
  5. Исправьте неточности в рассказе Григоровича «Гуттаперчевый мальчик». Натуральный каучук и гуттаперча: сходство и различия.

70

  6. Катализаторы Циглера-Натта. Структура полипропилена. 90
  7. Чарльз Гудьир и открытие наполнения резин. Технический углерод и его влияние на свойства резин.
  8. Советский ученый С.В.Лебедев и промышленный синтез каучуков. Натрийбутадиеновый каучук.
  9. Открытие политетрафторэтилен. Случайность или интуиция ученого.
  10. Можно ли напечатать полимерное изделие на 3D-принтере?
4. **Термины :** конформация, конфигурация, составное повторяющееся звено, поликонденсация, полимер, полимеризация, экструзия, эластомер, терморектопласт, термопласт (дать определение, привести примеры).

5. **Вопросы в картинках.** Нанонаполнители для полимеров, изомерия в полимерах (изо-, синдио- и атактические полимеры), изомерия (голова хвост) ММР, сополимеры, термомеханическая кривая, переработка термопластов и резин.