

## Темы и вопросы для проведения промежуточной аттестации по химии в 10 классе

Перечень элементов содержания, проверяемых на промежуточной аттестации по химии, составлен на основе ФК ГОС основного общего образования по химии.

Экзаменационное задание состоит из 4 вопросов:

1. Два теоретических вопроса по органической химии.
2. Цепочка превращений органических соединений.
3. Расчетные задачи.

### *Перечень элементов содержания*

Каждый из этих элементов кодификатора представляет собой укрупненную дидактическую единицу содержания обучения, которая может включать несколько тематических единиц.

#### **1. Строение, номенклатура, изомерия, классификация, получение и физические свойства основных классов органических соединений.**

- 1.1. Алканы
- 1.2. Алкены
- 1.3. Циклоалканы
- 1.4. Алкины
- 1.5. Алкадиены
- 1.6. Арены
- 1.7. Спирты
- 1.8. Фенолы
- 1.9. Альдегиды и кетоны
- 1.10. Карбоновые кислоты
- 1.11. Эфиры
- 1.12. Жиры
- 1.13. Углеводы
- 1.14. Амины
- 1.15. Аминокислоты
- 1.16. Белки

#### **2. Химические свойства органических соединений**

- 2.1 Химические свойства алканов
- 2.2 Химические свойства алкенов
- 2.3 Химические свойства циклоалканов
- 2.4 Химические свойства алкинов
- 2.5 Химические свойства алкадиенов
- 2.6 Химические свойства аренов
- 2.7 Химические свойства спиртов
- 2.8 Химические свойства фенолов
- 2.9 Химические свойства альдегидов и кетонов
- 2.10 Химические свойства карбоновых кислот
- 2.11 Химические свойства эфиров
- 2.12 Химические свойства жиров
- 2.13 Химические свойства углеводов
- 2.14 Химические свойства аминов
- 2.15 Химические свойства аминокислот
- 2.16 Химические свойства белков

#### **3. Цепочка превращений, отражающая взаимосвязь органических соединений.**

#### **4. Решение задач.**

- 4.1 Расчет по уравнениям реакций с участием органических веществ.
- 4.2 Задачи на составление уравнений с двумя неизвестными.
- 4.3 Расчетные задачи на составление алгебраических уравнений, в которых за неизвестное принимается количество вещества.
- 4.4 Расчетные задачи на нахождение молекулярной формулы вещества и составление структурных формул.
- 4.5 Расчетные задачи по уравнениям реакций, характеризующих свойства органических соединений.