

# Изменения в КИМ ЕГЭ – 2014 по ХИМИИ

**Согласно проекту КИМ 2014 года в содержание и структуру ЕГЭ по химии могут быть внесены следующие изменения:**

- - Расчетные задачи части В (В9 и В10) переносятся в часть А. Таким образом в части А будет три расчетных задачи (А26-А28);
- - Убираются из части А задания по теме "ОВР" и "Гидролиз". Проверка элемента содержания **«Гидролиз солей»** будет осуществляться заданиями повышенного уровня **(В4)**; элемента содержания **«Реакции окислительно-восстановительные»** - заданиями повышенного и высокого уровней сложности **(В2 и С1)**;
- - Включается новое задание в часть В (на позиции **В6**), которое ориентировано на проверку элементов содержания: **«качественные реакции на неорганические вещества и ионы»**, **«качественные реакции органических соединений»**

**В проекте демоверсии КИМ 2014 приведен пример нового задания В6:**

**В6.** *Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества.*

А) пропанон и пропанол-2

Б) анилин и триэтиламин

В) пентин-2 и этилацетат

Г) бензол и гексен-2

1)  $\text{HCl}$  (р-р)

2)  $\text{Ag}_2\text{O}$  ( $\text{NH}_3$  р-р)

3)  $\text{Br}_2$ (водн.)

4)  $\text{K}$

5)  $\text{HNO}_3$

- Сокращается число заданий части **В** до 9 и общее число заданий в каждом варианте до 42 (вместо 43 в КИМ 2013 г.)

- Максимальный первичный балл остается прежним **65 (28+18+19)**.

# Особенности КИМ ГИА - 2014

## **В 2014 г. на выбор органов управления образованием субъектов РФ предлагаются 2 модели экзаменационной работы по химии.**

***Демовесия-1:*** по структуре аналогична работе 2013 г. Однако в содержание части **С** внесены существенные изменения:

- **Задание С1** предусматривает расстановку коэффициентов в ОВР методом электронного баланса (аналогично **С1** ЕГЭ, на более простых реакциях). **Оценивается в три первичных балла.**

- **Задание С2** - расчетная задача (аналогично **С2** прошлых лет). **Оценивается в три первичных балла.**

- **Задание С3** - мысленный эксперимент: для заданного набора веществ спланировать двухстадийный синтез нового вещества, написав уравнения реакций, указать признаки их протекания. Написать ионное уравнение одной из реакций. **Оценивается в пять первичных баллов.**

**Максимальный первичный балл за выполнение части С увеличился до 11 баллов, за выполнение всей работы - до 34 баллов.**

**Демовесия-2:** усилена практико-ориентированная составляющая, в связи с чем в экзаменационную работу включено задание для выполнения реального химического эксперимента (С4). Задание С4 является продолжением задания С3, которое оценивается в данном случае в 4 балла, а максимальная оценка задания С4 - 5 баллов, общая оценка части С - 15 баллов.

Проведение химического эксперимента осуществляется в специальном помещении – химической лаборатории (список оборудования и реактивов приводится в спецификации).

Для наблюдения за проведением химического эксперимента должны обязательно приглашаться специалисты-химики, которые являются одновременно и экспертами по оценке его выполнения.

**На химический эксперимент дополнительно выделяется 20 минут.**

**На выполнение экзаменационной работы отводится 2 часа (120 минут). Работа состоит из 3 частей и включает 22 задания.**

**Часть 1** содержит 15 заданий (A1 - A15). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный.

**Часть 2** состоит из 4 заданий (B1 - B4), на которые нужно дать краткий ответ в виде набора цифр.

**Часть 3** включает 3(4) задания, выполнение которых предполагает написание полного, развернутого ответа, с необходимыми уравнениями реакций и расчетами. Ответы на задания части 3 записываются на отдельном листе. Задание C4 предполагает выполнение эксперимента под наблюдением эксперта-экзаменатора. **К выполнению данного задания можно приступить не ранее, чем через 1 час (60 мин) после начала экзамена.**

При выполнении работы учащиеся могут пользоваться **периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева и таблицей растворимости солей, кислот и оснований в воде и непрограммируемым калькулятором.**



**Рекомендации по оцениванию  
результатов ГИА-9 по химии  
(2014 г.)**

---

**Максимальный первичный балл за выполнение всех заданий экзаменационной работы по химии (без реального эксперимента, демоверсия 1) составляет 34 балла.**

*Шкала пересчета первичного балла в пятибальную оценку:*

<b>Первичный балл</b>	<b>0-8</b>	<b>9 – 17</b>	<b>18 - 26</b>	<b>27 – 34</b>
<b>Отметка</b>	<b>"2"</b>	<b>"3"</b>	<b>"4"</b>	<b>"5"</b>

**Отметку «5»** рекомендуется выставлять в том случае, если выпускник набрал достаточное общее число баллов и при этом не менее **5 баллов набрал за выполнение заданий части 3.**

В качестве ориентира при отборе в профильные классы рекомендуется использовать нижнюю границу результатов в 23 балла.

**Максимальный первичный балл за выполнение всех заданий экзаменационной работы по химии (с реальным экспериментом, демоверсия 2) составляет 38 баллов.**

*Шкала пересчета первичного балла в пятибальную оценку:*

<b>Первичный балл</b>	<b>0-8</b>	<b>9 - 18</b>	<b>19 – 28</b>	<b>29 - 38</b>
<b>Отметка</b>	<b>"2"</b>	<b>"3"</b>	<b>"4"</b>	<b>"5"</b>

**Отметку «5»** рекомендуется выставлять в том случае, если выпускник набрал достаточное общее число баллов и при этом не менее **7 баллов набрал за выполнение заданий части 3.**

В качестве ориентира при отборе в профильные классы рекомендуется использовать нижнюю границу результатов в 25 баллов.

# Новые типы заданий 2014 года

---

**Задание С3** требует знаний химических свойств простых и сложных веществ, взаимосвязи различных классов неорганических веществ, реакций ионного обмена и условий их осуществления. В *демоверсии-1* 2014 года дан такой пример задания С3:

**С3.** *Даны вещества:  $FeCl_3$ ,  $H_2SO_4$  (конц),  $Fe$ ,  $Cu$ ,  $NaOH$ ,  $CuSO_4$ .*

*Используя воду и необходимые вещества только из этого списка, получите в две стадии гидроксид железа(II). Опишите признаки проводимых реакций. Для реакции ионного обмена напишите сокращённое ионное уравнение реакции.*

Список реагентов избыточный, т.е. ученик должен сам решить, какие из них нужны для проведения реакций.

**суммарная оценка - 5 баллов.**

**Демонстрация-2** предлагает другой вариант формулировки по сути того же задания:

*С3. Требуется получить гидроксид железа(II) в результате проведения двух последовательных реакций. Выберите необходимые для этого реактивы из числа тех, которые вам предложены.*

*Составьте схему превращений, в результате которых можно получить указанное вещество. Запишите уравнения двух реакций. Для реакции ионного обмена составьте сокращенное ионное уравнение.*

Здесь не дается списка веществ, видимо предполагается, что ученик уже находится в лаборатории, где перед ним стоят склянки с реактивами.

**Не требуется указывать и признаки реакции, поэтому задание оценивается в 4 балла.**

**По этой версии экзамена участники тут же переходят к заданию С4, то есть выполняют эксперимент и описывают его:**

**С4.** *Подготовьте лабораторное оборудование, необходимое для проведения эксперимента. Проведите реакции в соответствии с составленной схемой превращений. Опишите изменения, происходящие с веществами в ходе проведённых реакций. Сделайте вывод о химических свойствах веществ (кислотно-основных, окислительно-восстановительных), участвующих в реакции и классификационных признаках реакций.*

**Если описание эксперимента (признаки реакций) описаны верно, вывод сформулирован, участник получает 3 балла. Еще 2 балла он может получить за правильное обращение с веществами и лабораторным оборудованием. Максимальная оценка задания С4 - 5 баллов.**

*Учитывая многочисленные сложности, которые связаны с использованием реального эксперимента, трудно представить себе регион, который добровольно согласится на эту модель экзамена (по демоверсии 2)...*