

***Актуальные
вопросы
содержания
КИМ ОГЭ по химии
в 2020 году***



**Подготовила учитель химии
МБОУ «СОШ № 11» ИГОСК
Педашенко Г.В.**

- В 2020 году 9 класс оканчивают школьники, которые по всем предметам обучались в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом. Поэтому ФИПИ пересматривает модель экзамена и вносит изменения в КИМы ОГЭ. Большая часть заданий экзамена осталась без изменений. Новые задания проверяют практические умения по ФГОС: поиск и анализ информации, решение коммуникативных задач, объяснение и рассуждение с опорой на факты.

Разработчики меняют

1

Количество моделей КИМ

2

Первичный балл

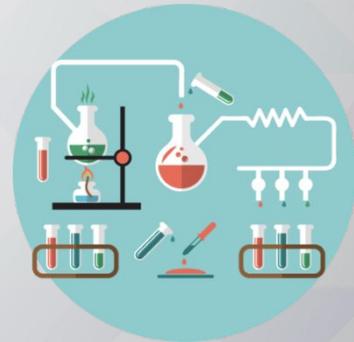
3

Количество
заданий
Блоки тем

4

5

Время экзамена



- В 2020 г. предлагается только одна модель КИМ
- КИМы ГИА-9 охватят все разделы, изученные в рамках новой программы: основные понятия; закон и таблица Менделеева; строение вещества; химические реакции; экспериментальная химия.
- Распределение заданий по уровням сложности будет следующим:

Уровень	Кол-во
Базовый	14
Повышенный	5
Высокий	5

Базовый	14
---------	----

Повышенный	5
------------	---

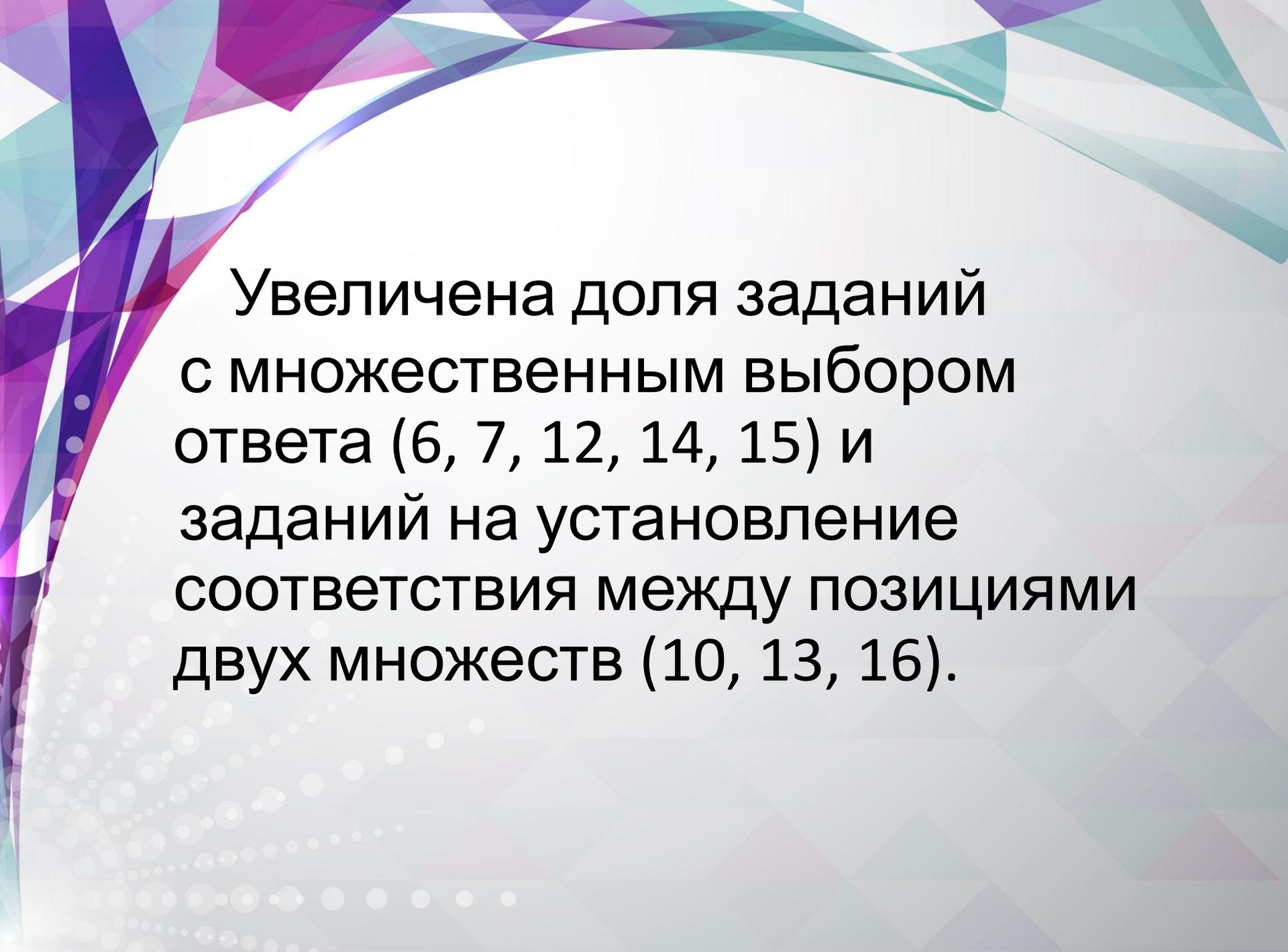
Высокий	5
---------	---

Из нововведений 2020 года также стоит отметить:

1. сокращение количества вопросов с готовыми вариантами ответа;

2. рост численности заданий на сопоставление;

3. практическую направленность.



Увеличена доля заданий с множественным выбором ответа (6, 7, 12, 14, 15) и заданий на установление соответствия между позициями двух множеств (10, 13, 16).

В отдельный блок
вывели темы
по периодической системе
химических элементов

Разделы химии в ОГЭ–2020

Раздел курса химии, включенный в КИМ	Количество заданий	Максимальный первичный балл
Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)	1	1
Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	3	3
Строение вещества	2	2
Многообразие химических реакций	7	13
Многообразие веществ	7	12
Экспериментальная химия	4	9
Итого	24	40

Задание 6 из проекта ДЕМО-версии ОГЭ-2020 на химические свойства простых веществ

6

Какие два утверждения верны для характеристики как магния, так и кремния?

- 1) Электроны в атоме расположены на трёх электронных слоях.
- 2) Соответствующее простое вещество существует в виде двухатомных молекул.
- 3) Химический элемент относится к металлам.
- 4) Значение электроотрицательности меньше, чем у фосфора.
- 5) Химический элемент образует высшие оксиды с общей формулой ЭO_2 .

Запишите в поле ответа номера выбранных утверждений.

Ответ:

--	--

Задание 7 из проекта ДЕМО-версии ОГЭ-2020 на классификацию неорганических веществ

7

Из предложенного перечня веществ выберите кислотный оксид и основание.

- 1) CO
- 2) Mg(OH)₂
- 3) SO₂
- 4) NaClO₄
- 5) Al(OH)₃

Запишите в поле ответа сначала номер кислотного оксида, а затем номер основания.

Ответ:

--	--

Задание 12 из проекта ДЕМО-версии ОГЭ-2020 на классификацию химических реакций

12

Из предложенного перечня выберите две пары веществ, между которыми протекает реакция замещения.

- 1) железо и нитрат серебра
- 2) оксид серы(VI) и оксид железа(III)
- 3) оксид меди(II) и соляная кислота
- 4) алюминий и хлор
- 5) натрий и вода

Запишите в поле ответа номера выбранных пар веществ.

Ответ:

--	--

Задание 14 из проекта ДЕМО-версии ОГЭ-2020 на теорию электролитической диссоциации

14

При полной диссоциации 1 моль каких двух из представленных веществ образуется 2 моль анионов?

- 1) нитрат магния
- 2) гидроксид бария
- 3) хлорид натрия
- 4) фосфат калия
- 5) сульфат натрия

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

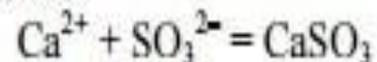
Ответ:

--	--

Задание 15 из проекта ДЕМО-версии ОГЭ-2020 на тему: Реакции ионного обмена

15

Сокращённое ионное уравнение



соответствует взаимодействию веществ

- 1) CaO
- 2) Ca
- 3) CaCl₂
- 4) K₂SO₃
- 5) H₂SO₃
- 6) SO₂

Запишите в поле ответа номера исходных веществ, взаимодействию которых соответствует приведённое сокращённое ионное уравнение реакции.

Ответ:

--	--

Также добавлены задания на установление соответствия между позициями двух множеств (10, 13, 16).

- 10 задание. Установите соответствие между реагирующими веществами и продуктами их взаимодействия.
- 13 задание. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаками протекающей между ними реакции.
- 16 задание. Установите соответствие между схемой процесса и названием процесса

Добавлено задание 1, предусматривающее проверку умения работать с текстовой информацией:

1

Выберите два высказывания, в которых говорится о железе как о химическом элементе.

- 1) Железо реагирует с хлором.
- 2) Железо быстро ржавеет во влажном воздухе.
- 3) Пирит является сырьём для получения железа.
- 4) Гемоглобин, содержащий железо, переносит кислород.
- 5) В состав ржавчины входит железо.

Запишите в поле ответа номера выбранных высказываний.

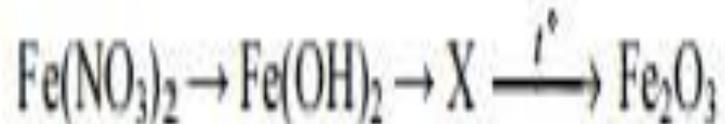
Ответ:

--	--

В часть 2 включено задание 21, направленное на проверку понимания существования взаимосвязи между различными классами неорганических веществ и сформированности умения составлять уравнения реакций, отражающих эту связь (неорганическая цепочка). Такое задание уже встречалось в материалах ОГЭ прошлых лет, затем его вбрали из КИМ.

21

Дана схема превращений:



Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения. Для первого превращения составьте сокращённое ионное уравнение реакции.

В экзаменационный вариант добавлена обязательная для выполнения 3 практическая часть, которая включает в себя два задания: 23 и 24. В задании 23 из предложенного перечня необходимо выбрать два вещества, взаимодействие с которыми отражает химические свойства указанного в условии задания вещества, и составить с ними два уравнения реакций. Задание 24 предполагает проведение двух реакций, соответствующих составленным уравнениям реакций.

Дан раствор сульфата магния, а также набор следующих реактивов: цинк; соляная кислота; растворы гидроксида натрия, хлорида бария и нитрата калия.

23

Используя только реактивы из приведённого перечня, запишите молекулярные уравнения двух реакций, которые характеризуют химические свойства сульфата магния, и укажите признаки их протекания.

Задание 24 из проекта ДЕМО-версии ОГЭ-2020 (практическая часть)

По сути, задание 23 также является теоретическим. А вот задание 24 требует практических навыков и предполагает проведение двух реакций, соответствующих составленным уравнениям реакций.

24

Ознакомьтесь с инструкцией по выполнению задания 24, прилагаемой к заданиям КИМ.

Подготовьте лабораторное оборудование, необходимое для проведения эксперимента.

Проведите химические реакции между сульфатом магния и выбранными веществами в соответствии с составленными уравнениями реакции, соблюдая правила техники безопасности, приведённые в инструкции к заданию. Опишите изменения, происходящие с веществами в ходе проведённых реакций.

- Из ОГЭ по химии убрали задание на органическую химию. Органическая химия изучается в 9 классе всего 1-2 месяца.

40
баллов
в ОГЭ–2020

24
задания
в ОГЭ–2020

**Количество
заданий**

**Первичный
балл**

Время экзамена

ОГЭ–2020
ученик обязан сдать

за **140**

МИНУТ



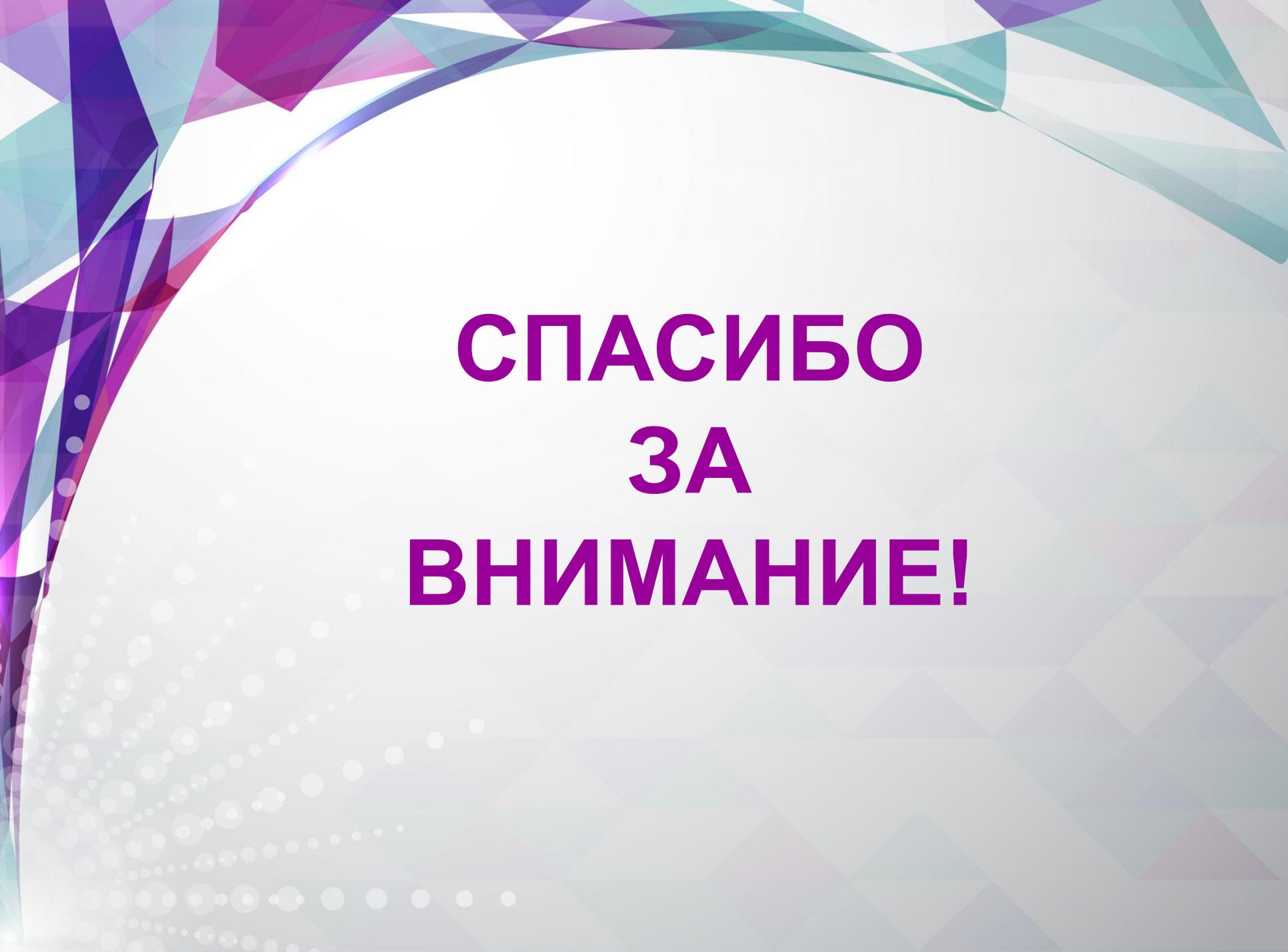
Время ОГЭ–2019
зависит от модели –

120/140

МИНУТ



В итоге, можно сказать, что ОГЭ по химии, вероятно, станет существенно более сложным экзаменом. Хорошо это или плохо? С одной стороны, ОГЭ по химии требует теперь более серьезной подготовки. С другой стороны, выпускники будут больше подготовлены к сдаче ЕГЭ по химии в 11 классе — довольно сложного экзамена. Потому что в прошлые годы существовал серьезный диссонанс между сложностью экзамена в 9 и 11 классе. Довольно легко сдав ОГЭ в 9 классе на приличную оценку, ребята зачастую расслаблялись и были не совсем готовы к более высоким стандартам и требованиям к знаниям в ЕГЭ в 11 классе.



**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ!**