

3.21. Французский язык

Утверждены на заседании центральной
предметно-методической комиссии
всероссийской олимпиады школьников
по французскому языку
(Протокол № 01 от 14.07.2021 г.)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по организации и проведению школьного и муниципального этапов
всероссийской олимпиады школьников по французскому языку
в 2021/2022 учебном году

Содержание

Введение	1051
1. Порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады	1052
2. Общие рекомендации по разработке требований к проведению школьного и муниципального этапов олимпиады	1055
3. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного этапа олимпиады.....	1055
4. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий муниципального этапа олимпиады.....	1056
5. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий школьного этапа олимпиады	1056
6. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий муниципального этапа олимпиады	1068
7. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады.....	1082
8. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий	1083
9. Использование учебной литературы и интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде	1085
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	1088
Приложение 1. Форма бланка заданий.....	1088
Приложение 2. Форма бланка ответов	1090
Приложение 3. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий....	1091

Введение

Настоящие рекомендации по организации и проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) французскому языку составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и предназначены для использования муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями, а также организаторами школьного и муниципального этапов олимпиады.

Олимпиада по французскому языку проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний.

Сроки окончания этапов олимпиады: школьного этапа – не позднее 01 ноября; муниципального этапа – не позднее 25 декабря.

Форма проведения олимпиады – очная. При проведении олимпиады допускается использование информационно-коммуникационных технологий в части организации выполнения олимпиадных заданий, анализа и показа олимпиадных заданий, процедуры апелляции при условии соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных.

Решение о проведении школьного и муниципального этапов олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий принимается организатором школьного и муниципального этапов олимпиады по согласованию с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

Школьный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 5–11 классов, муниципальный – для 7–11 классов. Участник каждого этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов. В случае прохождения участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы которых они осваивают, на следующий этап олимпиады, указанные участники и на следующих этапах олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады, или более старших классов.

Методические рекомендации включают:

- порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады, общие рекомендации по разработке требований к их проведению;
- методические подходы к составлению олимпиадных заданий и принципы формирования комплектов олимпиадных заданий для школьного и муниципального этапов олимпиады;
- необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий; перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады;
- критерии и методику оценивания выполненных олимпиадных заданий;
- перечень рекомендуемых источников для подготовки школьников к олимпиаде.

Дополнительную информацию по представленным методическим материалам можно получить по электронной почте, обратившись по адресу gboubnova@mail.ru / ksas3@yandex.ru в центральную предметно-методическую комиссию всероссийской олимпиады школьников по французскому языку.

1. Порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады

1.1. Школьный этап олимпиады организует индивидуальные состязания участников в форме пяти конкурсов: Лексико-грамматический тест, Понимание устного текста, Понимание письменных текстов, Конкурс письменной речи и Конкурс устной речи.

1.1.1. Конкурсы, выполняемые в письменной форме (Лексико-грамматический тест, Понимание устного текста, Понимание письменных текстов, Конкурс письменной речи).

Длительность **конкурсов, выполняемых в письменной форме**, составляет:

- 5 класс – 1 академический час (45 минут);
- 6 класс – 1 академический час (45 минут);
- 7 класс – 1 астрономический час (60 минут);
- 8 класс – 1 астрономический час (60 минут);
- 9 класс – 2 академических часа (90 минут);
- 10 класс – 2 академических часа (90 минут);
- 11 класс – 2 академических часа (90 минут).

1.1.2. Участники делятся на возрастные группы – 5–6 классы, 7–8 классы, 9–11 классы.

1.1.3. Участники школьного этапа олимпиады допускаются до всех предусмотренных программой и сценарием проведения конкурсов. Промежуточные результаты не могут служить основанием для отстранения от участия в олимпиаде.

1.1.4. Для проведения **конкурсов, выполняемых в письменной форме**, необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Конкурсное время жестко ограничено, поэтому в аудиториях должны быть часы. В аудиториях, предназначенных для проведения конкурса понимания устного текста, должна быть установлена аппаратура (компьютер или магнитофон, колонки), обеспечивающая качественное прослушивание диска. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

1.1.5. Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению **конкурсов, выполняемых в письменной форме**, предшествует краткий инструктаж участников.

1.1.6. Конкурс устной речи.

Длительность **конкурса, рассчитанная на каждого участника:**

5 класс – подготовка – 3 минуты, устный ответ – 1–2 минуты (всего 5 минут);

6 класс – подготовка – 3 минуты, устный ответ – 1–2 минуты (всего 5 минут);

7 класс – подготовка – 4 минуты, устный ответ – 1–3 минуты (всего 7 минут);

8 класс – подготовка – 4 минуты, устный ответ – 1–3 минуты (всего 7 минут);

9 класс – подготовка – 5 минуты, устный ответ – 2–3 минуты (всего 8 минут);

10 класс – подготовка – 5 минуты, устный ответ – 2–3 минуты (всего 8 минут);

11 класс – подготовка – 6 минут, устный ответ – 2–3 минуты (всего 9 минут).

1.1.7. Для проведения **конкурса устной речи необходима аудитория для ожидания конкурсантов, одна-две аудитории для подготовки участников и несколько аудиторий для работы жюри с отвечающими участниками. Аудитории, предназначенные для работы жюри с участниками, должны быть оборудованы записывающей аппаратурой (магнитофон, диктофон, компьютер, видеокамера).** Расчет числа аудиторий определяется числом участников и числом членов жюри. Проведению **конкурса устной речи** предшествует краткий инструктаж участников.

1.2. **Муниципальный этап олимпиады** организует индивидуальные состязания участников в форме пяти конкурсов: Лексико-грамматический тест, Понимание устного текста, Понимание письменных текстов, Конкурс письменной речи и Конкурс устной речи.

1.2.1. **Конкурсы, выполняемые в письменной форме** (Лексико-грамматический тест, Понимание устного текста, Понимание письменных текстов, Конкурс письменной речи).

Длительность **конкурсов, выполняемых в письменной форме**, составляет:

7 класс – 2 академических часа (90 минут);

8 класс – 2 академических часа (90 минут);

9 класс – 2 астрономических часа (120 минут);

10 класс – 2 астрономических часа (120 минут);

11 класс – 2 астрономических часа (120 минут).

1.2.2. Участники делятся на возрастные группы – 7–8 классы, 9–11 классы.

1.2.3. Участники муниципального этапа олимпиады допускаются до всех предусмотренных программой и сценарием проведения конкурсов. Промежуточные результаты не могут служить основанием для отстранения от участия в олимпиаде.

1.2.4. Для проведения **конкурсов, выполняемых в письменной форме**, необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Конкурсное время жестко ограничено, поэтому в аудиториях должны быть часы. В аудиториях, предназначенных для проведения конкурса понимания устного текста, должна быть установлена аппаратура (компьютер или магнитофон, колонки), обеспечивающая качественное прослушивание диска. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

1.2.5. Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению **конкурсов, выполняемых в письменной форме**, предшествует краткий инструктаж участников.

1.2.6. **Конкурс устной речи.**

Длительность **конкурса, рассчитанная на каждого участника**:

7 класс – подготовка – 5 минут, устный ответ – 2–3 минуты (всего 8 минут);

8 класс – подготовка – 5 минут, устный ответ – 2–3 минуты (всего 8 минут);

9 класс – подготовка – 6 минут, устный ответ – 2–4 минуты (всего 10 минут);

10 класс – подготовка – 6 минут, устный ответ – 2–4 минуты (всего 10 минут);

11 класс – подготовка – 6 минут, устный ответ – 2–4 минуты (всего 10 минут).

1.2.7. Для проведения **конкурса устной речи необходима аудитория для ожидания конкурсантов, одна-две аудитории для подготовки участников и несколько аудиторий для работы жюри с отвечающими участниками. Аудитории, предназначенные для работы жюри с участниками, должны быть оборудованы записывающей**

аппаратурой (магнитофон, диктофон, компьютер, видеокамера). Расчет числа аудиторий определяется числом участников и числом членов жюри. Проведению **конкурса устной речи** предшествует краткий инструктаж участников.

2. Общие рекомендации по разработке требований к проведению школьного и муниципального этапов олимпиады

2.1. Требования к проведению школьного и муниципального этапов олимпиады разрабатываются соответственно муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями с учетом методических рекомендаций центральной предметно-методической комиссии и утверждаются организаторами соответствующих этапов олимпиады.

2.2. В требования, помимо общей информации, характеризующей соответствующий этап олимпиады (дата проведения, порядок регистрации участников, время начала этапа, процедуры кодирования и декодирования работ, порядок проверки и оценивания работ, процедуры анализа заданий олимпиады и их решений, процедуры показа проверенных работ участников олимпиады, процедуры проведения апелляций и подведения итогов соответствующего этапа, единой для всех предметов этапа) рекомендуется включить следующую информацию, касающуюся соответствующего этапа олимпиады:

- материально-техническое обеспечение;
- перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады.

3. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного этапа олимпиады

3.1. Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, которая включает в себя элементы для проведения пяти конкурсов.

3.2. **Конкурсы, выполняемые в письменной форме** (Лексико-грамматический тест, Понимание устного текста, Понимание письменных текстов, Конкурс письменной речи).

Каждому участнику должны быть предоставлены: бланки заданий, бланки ответов и чистая бумага для черновиков. Желательно обеспечить участников ручками с чернилами одного, установленного организатором, цвета.

3.3. **Конкурс устной речи.** Для проведения *конкурса устной речи* центральная предметно-методическая комиссия рекомендует предусмотреть следующее:

3.3.1. **Аудитория для ожидания конкурсантов.**

3.3.2. Одна-две аудитории для подготовки участников, где каждый конкурсант должен быть обеспечен: бланком заданий, документом-основой, выбираемым методом случайного выбора, чистой бумагой для черновиков.

3.3.3. Аудитории для работы жюри с отвечающими участниками. Каждая аудитория должна быть оборудована записывающей аппаратурой (магнитофон, диктофон, компьютер, видеокамера).

4. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий муниципального этапа олимпиады

4.1. Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, которая включает в себя элементы для проведения пяти конкурсов.

4.2. Конкурсы, выполняемые в письменной форме (Лексико-грамматический тест, Понимание устного текста, Понимание письменных текстов, Конкурс письменной речи).

Каждому участнику должны быть предоставлены: бланки заданий, бланки ответов и чистая бумага для черновиков. Желательно обеспечить участников ручками с чернилами одного, установленного организатором, цвета.

4.3. Конкурс устной речи. Для проведения *конкурса устной речи* центральная предметно-методическая комиссия рекомендует предусмотреть следующее:

4.3.1. Аудитория для ожидания конкурсантов.

4.3.2. Одна-две аудитории для подготовки участников, где каждый конкурсант должен быть обеспечен: бланком заданий, документом-основой, выбираемым методом случайного выбора, чистой бумагой для черновиков.

4.3.3. Аудитории для работы жюри с отвечающими участниками. Каждая аудитория должна быть оборудована записывающей аппаратурой (магнитофон, диктофон, компьютер, видеокамера).

5. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий школьного этапа олимпиады

В комплект олимпиадных заданий по каждой возрастной группе (классу) входит:

- бланк заданий (см. пример оформления в Приложении 1);
- бланк ответов (см. пример оформления в Приложении 2);
- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий (см. пример оформления в Приложении 3).

К олимпиадным заданиям предъявляются следующие общие требования:

- соответствие уровня сложности заданий заявленной возрастной группе;
- тематическое разнообразие заданий;
- корректность формулировок заданий;
- указание максимального балла за каждое задание и за тур в целом;
- соответствие заданий критериям и методике оценивания;
- наличие заданий, выявляющих склонность к научной деятельности и высокий уровень интеллектуального развития участников;
- наличие заданий, выявляющих склонность к получению специальности, для поступления на которую(-ые) могут быть потенциально востребованы результаты олимпиады;
- недопустимо наличие заданий, противоречащих правовым, этическим, эстетическим, религиозным нормам, демонстрирующих аморальные, противоправные модели поведения и т. п.;
- недопустимо наличие заданий, представленных в неизменном виде, дублирующих задания прошлых лет, в том числе для другого уровня образования.

Бланки ответов не должны содержать сведений, которые могут раскрыть содержание заданий.

При разработке бланков ответов необходимо учитывать следующее:

- первый лист бланка ответов – титульный. На титульном листе должна содержаться следующая информация: указание этапа олимпиады (школьный, муниципальный); текущий учебный год; поле, отведенное под код/шифр участника; строки для заполнения данных участником (Ф.И.О., класс, полное наименование образовательной организации) (пример титульного листа Приложение 2);
- второй и последующие листы содержат поле, отведенное под код/шифр участника; указание номера задания; поле для выполнения задания участником (разлинованный лист, таблица, схема, рисунок, и т.д.); максимальный балл, который может получить участник за его выполнение; поле для выставления фактически набранных баллов; поле для подписи членов жюри.

При разработке критериев и методики выполненных олимпиадных заданий важно руководствоваться следующими требованиями:

- полнота (достаточная детализация) описания критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий и начисления баллов;
- понятность, полноценность и однозначность приведенных критериев оценивания.

При составлении заданий, бланков ответов, критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий необходимо соблюдать единый стиль оформления. Рекомендуемые технические параметры оформления материалов:

- размер бумаги (формат листа) – А4;
- размер полей страниц: правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 мм, левое – 3 см;
- размер колонтитулов – 1,25 см;
- отступ первой строки абзаца – 1,25 см;
- размер межстрочного интервала – 1,5;
- размер шрифта – кегль не менее 12;
- тип шрифта – Times New Roman;
- выравнивание – по ширине;
- нумерация страниц: страницы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки с соблюдением сквозной нумерации ко всему документу;
- титульный лист должен быть включен в общую нумерацию страниц бланка ответов, номер страницы на титульном листе не ставится;
- рисунки и изображения должны быть хорошего разрешения (качества) и в цвете, если данное условие является принципиальным и необходимым для выполнения заданий;
- таблицы и схемы должны быть четко обозначены, сгруппированы и рационально размещены относительно параметров страницы.

Методические рекомендации по подготовке олимпиадных заданий.

5.1. Лексико-грамматический тест (проверка лингвистической и дискурсивной компетенции).

Тестирование лингвистической компетенции рекомендуется проводить на материале слитного оригинального текста. Слова, представляющие трудность для проверяемого уровня сложности, объясняются на французском языке или даются в переводе на русский. Методика тестирования: множественный выбор и клоуз-процедура.

Множественный выбор (QCM). В тексте делаются пропуски (количество устанавливается в зависимости от уровня сложности, возраста, поставленной задачи), для каждого из которых даётся 3-4 варианта ответа.

Требования к формулировке вариантов ответа:

- правильным должен быть только один вариант ответа, дистракторы должны быть доказуемо неверны;
- о дистракторах:

- они должны соответствовать языковой норме;
- они должны быть выбираемыми в указанной позиции, т. е. относиться к одной грамматической или лексической категории;
- выбираемость каждого дистрактора должна составлять в идеале 25% при четырёх вариантах ответа, 33% – при трёх вариантах.

Пропуски в тексте по возможности распределяются следующим образом:

- детерминативы – 20%;
- местоимения – 20%;
- глаголы (времена и наклонения) – 20%;
- прилагательные и наречия – 20%;
- лексика – 20%.

Клоуз-тестирование. В тексте выбираются пропуски для проверки грамматического или лексического явления одного типа: артикль, предлог, местоимение, глагол (количество устанавливается в зависимости от уровня сложности, возраста, поставленной задачи). Пропуски в тексте рекомендуется делать через каждые 5-9 слов.

Например: (уровень A1+).

<i>Lisez le texte et complétez-le par un article.</i> La semaine dernière, _____ (1) nouvelle voisine a emménagé à notre étage : elle s'appelle madame Styx. Et j'ai tout de suite vu que c'était _____ (2) sorcière. _____ (3) lendemain, comme c'étaient les vacances, j'étais toute seule à _____ (4) maison avec Matthieu.	<i>4 points</i>
---	------------------------

Рекомендуемые тексты для лексико-грамматического тестирования (глагольный компонент): отрывки из произведений художественной литературы (проза), произведений детективного жанра, автобиографий. Рекомендуется выбирать произведения современных авторов (вторая половина XX – XXI вв.).

5.2. Конкурс понимания письменных текстов.

Отбор текстов.

Школьный этап (5–6 классы) (A1+). Несколько коротких информативных текстов общим объёмом 300-350 слов¹ (les rubriques: Faits divers, Agenda, Evénements, Annonces, les

¹ Слова, представляющие трудность (A1+/A2/B1: 4–5% от общего количества слов), снабжаются объяснением на французском языке или переводом.

articles informatifs: brève, filet, écho, les récits: reportage, portrait, article historique)¹. Формат текста: сплошной, смешанный.

Школьный этап (7–8 классы) (A2). Информативный текст объемом 250-300 слов + несколько коротких текстов, содержащих оценочный компонент, общим объемом 250–300 слов (les rubriques: Faits divers, Agenda, Evénements, Annonces, Société, Enseignement, Courrier des lecteurs, les articles informatifs: brève, filet, écho, les récits: reportage, portrait, article historique, la parole extérieure: lettres). Формат текста: сплошной, смешанный, составной.

Школьный этап (9–11 классы) (B1). Информативный текст объемом 450-550 слов (les rubriques: Société, Enseignement, France, Environnement, Science, Economie, Sport, les articles informatifs: écho, les récits: reportage, portrait, article historique, la parole extérieure: communiqué). Формат текста: сплошной, смешанный.

Основные виды заданий.

Виды заданий ²	A1+	A2	B1
Перекрёстный выбор: 1) выбрать из списка заголовков к каждому: а) тексту; б) абзацу; 2) обосновать свой выбор: а) цитатой из текста; б) сформулировать ответ своими словами. NB! Заголовков должно быть предложено больше, чем текстов или абзацев: 1-2 лишних заголовка выполняют отвлекающую функцию.	1	1, 2 а	2 а,б
Альтернативный выбор: в списке высказываний (3–7), перефразирующих текстовую информацию, указать: 1) правильные/ложные; 2) правильные/ложные/в тексте не содержащиеся. NB! Высказывания формулируются в утвердительной форме (не использовать отрицательную и вопросительную формы). Они могут различаться по количеству слов.	1 (3–4 утв.)	1, 2 (4–5 утв.)	2 (5–6 утв.)

¹ Подробнее см. учебник «Le français en perspective-X», с. 111–113 (М.: Просвещение, 2014).

² Требования, которым должны отвечать формулировки дистракторов, подробно рассмотрены в книге: Бубнова Г.И. «Оценивание иноязычной коммуникативной компетенции. Французский язык», с.18–28 (М.: Флинта-Наука, 2018).

Виды заданий ²	A1+	A2	B1
Тест множественного выбора: 1) цель автора; 2) адресат текста; 3) основная информация; 4) виды основной информации; 5) основная/второстепенная информация; 6) причинно-следственные связи и отношения. NB! Правильный вариант должен совпадать с текстом только по смыслу, а не в выборе лексико-синтаксических средств. Напротив, в дистракторах рекомендуется использовать слова, взятые из текста, но для выражения совсем других мыслей.	1–3	1–4	1–5
Задания, требующие краткого ответа: 1) найти в тексте причины, аргументы, мнения, используемые критерии, источники и т. д.; 2) классифицировать: а) мнения (положительные/отрицательные); б) аргументы (за и против)	1	1	1, 2a
Задания, требующие развёрнутого ответа (15–30 слов): 1) основная мысль абзаца, текста (в виде заголовка, шапки, резюме и т. д.); 2) объяснение (с опорой на текст): а) значение слова или выражения; б) социокультурной реалии; 3) присоединиться к одному из указанных в тексте мнений и объяснить почему	–	–	1, 2a

5.3. Конкурс понимания устного текста.

Отбор текстов.

Школьный этап (5-6 классы) (A1+). Несколько коротких информативных текстов общим звучанием до 2 минут (можно рекомендовать записи RFI «journal en français facile», début du journal «les titres de l'actualité», rubrique: Langue Française [<http://www.rfi.fr>]).

Школьный этап (7-8 классы) (A2). Короткий информативный текст общим звучанием до 2,5 минут (можно рекомендовать записи RFI «journal en français facile», une actualité française, rubrique: Langue Française [<http://www.rfi.fr>]).

Школьный этап (9-11 классы) (B1). Небольшое интервью или отрывок из радио-интервью общим звучанием до 3 минут. Les rubriques: Société, Enseignement, France, Environnement, Science, Economie, Sport (можно рекомендовать записи RFI, France Culture, France Inter).

Основные виды заданий.

Виды заданий ¹	A1+	A2	B1
Альтернативный выбор: в списке высказываний (3–6), перефразирующих текстовую информацию, указать: 1) правильные/ложные; 2) правильные/ложные/в тексте не содержащиеся. <i>NB! Высказывания формулируются в утвердительной форме (не использовать отрицательную и вопросительную формы). Они могут различаться по количеству слов.</i>	1 (3–4 утв.)	1 (4–5 утв.)	1, 2 (4–6 утв.)
Тест множественного выбора: 1) название передачи/радио; 2) вид передачи; 3) адресат передачи; 4) цель передачи; 5) участники передачи; 6) время передачи; 7) основная информация; 8) виды основной информации; 9) основная/второстепенная информация; 10) причинно-следственные связи и отношения.	1–6, 7	1–6, 7, 8	1–6, 7, 8
Задания, требующие краткого ответа: 1) информация о приглашённом/ведущем; 2) найти в тексте причины, аргументы, мнения, используемые критерии, источники и т. д.; 3) классифицировать:	1	1, 2	1, 2, 3а

¹ Требования, которым должны отвечать формулировки дистракторов, подробно рассмотрены в книге: Бубнова Г.И. «Оценивание иноязычной коммуникативной компетенции. Французский язык», с.18–28 (М.: Флинта-Наука, 2018).

Виды заданий ¹	A1+	A2	B1
а) мнения (положительные /отрицательные); б) аргументы (за и против).			

5.4. Конкурс письменной речи

Одним из обязательных условий эффективного выполнения задания продуктивного типа (креативное письмо) является чёткое понимание участниками применяемой шкалы оценивания, для чего она заранее доводится до их сведения в форме **Consignes/Consiels d'écriture**.

Рассмотрим, как соотносятся между собой формулировка задания и критерии оценивания, разработанные для проведения конкурса письменной речи.

Вариант задания для уровня A2 (учащиеся 7–8 классов).

Конкурс письменной речи.

Лист заданий.

Durée de l'épreuve: 1 heure

Note sur 25

Consigne: Voici le début de la lettre dont il s'agit de rédiger une suite en 80-100 mots.

Ma chère Lucie,

Je n'ai pas beaucoup de temps pour t'écrire parce que je suis à la gare et que le train s'en va dans trois minutes... Est-ce que je t'ai parlé de ce concours d'histoire organisé par la ville pour les classes de collèges?

Consignes d'écriture

Pour rédiger la lettre, je tiens compte des conseils suivants:

—J'écris à la première personne et je respecte la forme d'une lettre.

—Je m'adresse à un destinataire dont on comprend le rôle/le statut.

—Je tiens compte des informations fournies par le début de la lettre.

—Je décris les circonstances de l'événement: je donne plus d'informations sur le concours, j'explique pourquoi j'y participe, ect.).

—Je décris mes réactions et sentiments.

—Je peux dans ma lettre alterner description, narration ou information.

—Je signe ma lettre par «Dominique», prénom qu'on donne aux filles et aux garçons.

—Je rédige un texte de 80-100 mots.

Критерии оценивания.

Конкурс письменной речи (A2).

Критерии оценивания письменного ответа: завершение неформального письма, рассказывающего о событии.

Решение коммуникативной задачи		13 баллов
Выполнение требований, сформулированных в задании. Тип текста (неформальное письмо), указанное количество слов (80–100 слов), расположение текста на странице, подпись.		2
Соблюдение социолингвистических параметров речи. Учитывает ситуацию и получателя сообщения, оформляет текст в соответствии с предложенными обстоятельствами.		2
Информация о событии, которое заявлено в начале письма. Может локализовать событие во времени и пространстве, отвечая на вопросы <i>Qui? Quoi? Où? Quand? Comment? Pourquoi?</i> Охарактеризовать участие в нём автора письма.		5
Завершение рассказа о событии, которое заявлено в начале письма. Может сообщить новые правдоподобные детали, свои мысли и чувства, связать свой рассказ с предшествующим текстом.		4
Языковая компетенция		12 баллов
Морфосинтаксис Правильно использует глагольные времена и наклонения, местоимения, детерминативы, наиболее употребляемые коннекторы и т. д.		3
Владение письменной фразой Правильно строит простые и сложные фразы. Владеет синтаксической вариативностью на фразовом уровне.		2
Лексика Владеет лексическим запасом, позволяющим высказаться по предложенной теме. Допустимо незначительное количество ошибок в выборе слов, если это не затрудняет понимания текста (4% от заданного объёма).		5
Орфография Владеет лексической и грамматической (основные виды согласований) орфографией.		2
Владеет основными правилами французской пунктуации, допуская некоторые несущественные ошибки, связанные с влиянием родного языка.		

Соотношение компонентов задания и критериев оценивания.

Таблица даёт представление о степени взаимодействия критериев, разработанных для оценивания коммуникативной компетенции, и требований, указанных в задании.

Consignes d'écriture	Критерии
• <i>J'écris à la première personne et je respecte la forme d'une lettre</i> • <i>Je signe ma lettre par «Dominique», prénom qu'on donne aux filles et aux garçons</i> • <i>Je rédige un texte de 80-100 mots</i>	• Выполнение требований, сформулированных в задании. Тип текста (неформальное письмо), указанное количество слов (80–100 слов), расположение текста на странице, подпись.
• <i>Je tiens compte des informations fournies par le début de la lettre</i> • <i>Je m'adresse à un destinataire dont on comprend le rôle/le statut</i>	• Соблюдение социолингвистических параметров речи. Учитывает ситуацию и получателя сообщения, оформляет текст в соответствии с предложенными обстоятельствами.
• <i>Je décris les circonstances de l'événement: je donne plus d'informations sur le concours, j'explique pourquoi j'y participe, ect.)</i>	• Информация о событии, которое заявлено в начале письма. Может локализовать событие во времени и пространстве, отвечая на вопросы <i>Qui? Quoi? Où? Quand? Comment? Pourquoi?</i> Охарактеризовать участие в нем автора письма.
• <i>Je décris mes réactions et sentiments</i> • <i>Je peux dans ma lettre alterner description, narration ou information</i>	• Завершение рассказа о событии, которое заявлено в начале письма. Может сообщить новые правдоподобные детали, свои мысли, связать свой рассказ с предшествующим текстом.

Проверка письменных работ.

Проверка письменных работ включает следующие этапы:

1) фронтальная проверка одной (случайно выбранной и откопированной для всех членов жюри) работы;

2) обсуждение выставленных оценок с целью выработки сбалансированной модели проверки;

3) индивидуальная проверка работ: каждая работа проверяется в обязательном порядке двумя членами жюри (никаких пометок на работах не допускается). В случае

расхождения выставленных ими оценок в 4–5 баллов назначается ещё одна проверка, спорные работы проверяются и обсуждаются коллективно.

5.5. Конкурс устной речи.

Вариант задания для уровня В1 (учащиеся 9–11 классов).

Конкурс устной речи.

Préparation: 5 minutes

Durée de l'épreuve: 10 minutes

Note sur 25

Consigne: Tirez au sort une photo/image/publicité/affiche. Cette photo figure sur la couverture d'un magazine. Imaginez le genre de ce magazine, son titre, sa périodicité, le public auquel il s'adresse, le genre d'articles qu'on y trouve, etc.

Conseils de présentation

- Présentez votre exposé oral en deux parties.
- Dans un premier temps, faites une description détaillée du document.
- Dans un second temps essayez de répondre aux questions suivantes:
 - ✓ Pourquoi l'éditeur a-t-il mis cette photo sur la couverture du magazine?
 - ✓ Qu'a-t-il voulu suggérer à ses lecteurs?
 - ✓ Quel rapport existe-t-il entre la photo et le contenu du magazine?

N'oubliez pas de construire votre exposé, c'est-à-dire l'introduire, puis développer (en deux parties) et ensuite conclure. L'exposé terminé, vous aurez un entretien avec le jury qui vous posera des questions.

Documents-déclencheurs



Конкурс устной речи (B1).

Критерии оценивания устного ответа: описание и интерпретация картинки, фотографии или рекламы в виде устного высказывания.

Монологическая часть		9 баллов
Описывает фотографию, отвечая на вопросы <i>Qui? Quoi? Où? Quand? Comment? Pourquoi?</i> Может достаточно ясно и чётко описывать факты, события или наблюдения.		3
Адекватно интерпретирует фотографию, формулирует собственную точку зрения и обосновывает свои мысли. Может представить и объяснить своё понимание документа. Формулирует основные мысли комментария достаточно ясно и чётко.		4
Правильно оформляет свое высказывание (introduction, développement, conclusion). Может сформулировать и развить тему своего высказывания, следуя разработанному плану. Логично переходит от одной мысли к другой.		2
Беседа		5 баллов
Реагирует на вопросы и реплики собеседников, вступает в диалог для того, чтобы объяснить свою интерпретацию (дополняет и уточняет обсуждаемую информацию).		2
Развивает свои мысли, уточняет и защищает высказываемую точку зрения и приводит собственные примеры, принимая во внимание вопросы и замечания собеседников.		3
Языковая компетенция		11 баллов
Морфосинтаксис. Правильно строит простые и сложные фразы, употребляемые в повседневном общении. Правильно использует глагольные времена и наклонения, местоимения, артикли, основные виды согласований, наиболее употребляемые коннекторы.		4
Лексика. Владеет лексическим запасом, позволяющим высказаться по предложенной теме, умеет использовать перифразы для заполнения ситуативно возникающих лексических лакун.		4
Фонетика, интонация. Речь фонетически чёткая и легко воспринимаемая на слух. Говорит плавно, в среднем темпе, с естественной интонацией. Речь адекватна ситуации порождения, обладая такими параметрами, как адресованность, громкость, экспрессивность.		3

Процедура оценивания устных ответов.

Оценивание устной речи включает следующие этапы:

- 1) заполнение протокола каждым членом жюри;
- 2) запись всех этапов устного ответа (монолог + беседа) на диктофон;
- 3) обмен мнениями и выставление сбалансированной оценки; в случае большого расхождения мнений членов жюри принимается решение о прослушивании сделанной записи устного ответа;
- 4) спорные ответы прослушиваются и обсуждаются коллективно.

6. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий муниципального этапа олимпиады

В комплект олимпиадных заданий по каждой возрастной группе (классу) входит:

- бланк заданий (см. пример оформления в Приложении 1);
- бланк ответов (см. пример оформления в Приложении 2);
- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий (см. пример оформления в Приложении 3).

К олимпиадным заданиям предъявляются следующие общие требования:

- соответствие уровня сложности заданий заявленной возрастной группе;
- тематическое разнообразие заданий;
- корректность формулировок заданий;
- указание максимального балла за каждое задание и за тур в целом;
- соответствие заданий критериям и методике оценивания;
- наличие заданий, выявляющих склонность к научной деятельности и высокий уровень интеллектуального развития участников;
- наличие заданий, выявляющих склонность к получению специальности, для поступления на которую(-ые) могут быть потенциально востребованы результаты олимпиады;
- недопустимо наличие заданий, противоречащих правовым, этическим, эстетическим, религиозным нормам, демонстрирующих аморальные, противоправные модели поведения и т.п.;
- недопустимо наличие заданий, представленных в неизменном виде, дублирующих задания прошлых лет, в том числе для другого уровня образования.

Бланки ответов не должны содержать сведений, которые могут раскрыть содержание заданий.

При разработке бланков ответов необходимо учитывать следующее:

- первый лист бланка ответов – титульный¹. На титульном листе должна содержаться следующая информация: указание этапа олимпиады (школьный, муниципальный); текущий учебный год; поле, отведенное под код/шифр участника; строки для заполнения данных участником (Ф.И.О., класс, полное наименование образовательной организации) (пример титульного листа Приложение 2);

- второй и последующие листы содержат поле, отведенное под код/шифр участника; указание номера задания; поле для выполнения задания участником (разлинованный лист, таблица, схема, рисунок, и т.д.); максимальный балл, который может получить участник за его выполнение; поле для выставления фактически набранных баллов; поле для подписи членов жюри.

При разработке критериев и методики выполненных олимпиадных заданий важно руководствоваться следующими требованиями:

- полнота (достаточная детализация) описания критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий и начисления баллов;

- понятность, полноценность и однозначность приведенных критериев оценивания.

При составлении заданий, бланков ответов, критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий необходимо соблюдать единый стиль оформления.

Рекомендуемые технические параметры оформления материалов:

- размер бумаги (формат листа) – А4;
- размер полей страниц: правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 мм, левое – 3 см;
- размер колонтитулов – 1,25 см;
- отступ первой строки абзаца – 1,25 см;
- размер межстрочного интервала – 1,5;
- размер шрифта – кегль не менее 12;
- тип шрифта – Times New Roman;
- выравнивание – по ширине;
- нумерация страниц: страницы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки с соблюдением сквозной нумерации ко всему документу;

¹ Сегодня информация, указанная в титульном листе, может быть представлена в QR-коде.

- титульный лист должен быть включен в общую нумерацию страниц бланка ответов, номер страницы на титульном листе не ставится;
- рисунки и изображения должны быть хорошего разрешения (качества) и в цвете, если данное условие является принципиальным и необходимым для выполнения заданий;
- таблицы и схемы должны быть четко обозначены, сгруппированы и рационально размещены относительно параметров страницы.

Методические рекомендации по подготовке олимпиадных заданий.

6.1. Лексико-грамматический тест (проверка лингвистической и дискурсивной компетенции).

Тестирование лингвистической компетенции рекомендуется проводить на материале слитного оригинального текста. Слова, представляющие трудность для проверяемого уровня сложности, объясняются на французском языке или даются в переводе на русский. Методика тестирования: множественный выбор и клоуз-процедура.

Множественный выбор (QCM). В тексте делаются пропуски (количество устанавливается в зависимости от уровня сложности, возраста, поставленной задачи), для каждого из которых даётся 3—4 варианта ответа.

Требования к формулировке вариантов ответа:

- правильным должен быть только один вариант ответа, дистракторы должны быть доказуемо неверны;
- о дистракторах:
 - они должны соответствовать языковой норме;
 - они должны быть выбираемыми в указанной позиции, т. е. относиться к одной грамматической или лексической категории;
 - выбираемость каждого дистрактора должна составлять в идеале 25% при четырёх вариантах ответа, 33% – при трёх вариантах.

Пропуски в тексте по возможности распределяются следующим образом:

- детерминативы – 20%;
- местоимения – 20%;
- глаголы (времена и наклонения) – 20%;
- прилагательные и наречия – 20%;
- лексика – 20%.

Exercice 2 (A2+)**10 points**

Complétez le texte en choisissant pour chaque vide numéroté la réponse qui convient.

Whouuuuf! Whouuuuf!

Emma ouvre (7) _____ yeux en sursautant. Ses vêtements sont posés sur une chaise à côté du lit, mais quelle est cette chambre ? (8) _____ la fenêtre ouverte, elle aperçoit le ciel étoilé, elle (9) _____ le parfum de la mer... Elle n'est plus sur le bateau, pourtant... Où est-elle?

Whouuuuf! Whouuuuf!

Cette fois elle (10) _____ souvent ! Elle est (11) _____ Nouvelle-Calédonie, et c'est un cagou¹ (12) _____ elle entend, l'oiseau (13) _____ pond un oeuf par an et (14) _____ le chant évoque les aboiements d'un vieux labrador asthmatique.

Tout lui revient d'un coup : le voyage autour (15) _____ monde sur le bateau l'Océane et (16) _____ à Nouméa² très tôt ce matin.

(D'après D. Hommel. *Emma et la perle blanche*. – pp. 5-6)

¹ cagou *m* – le cagou (huppé) est un oiseau qui vit exclusivement en Nouvelle-Calédonie, oiseau emblématique de ce pays.

² Nouméa – capitale et port de la Nouvelle-Calédonie.

7	A. ses	B. des	C. les	D. deux
8	A. De	B. Par	C. À	D. Par-dessus
9	A. sent	B. se sent	C. ressent	D. pressent
10	A. le	B. en	C. s'y	D. se
11	A. à	B. de	C. dans la	D. en
12	A. qu'	B. dont	C. ce qu'	D. quel
13	A. lequel	B. qui	C. que	D. celui qui
14	A. que	B. duquel	C. dont	D. à qui
15	A. du	B. le	C. d'un	D. de
16	A. l'avènement	B. la venue	C. l'arrivée	D. l'accès

Клоуз-тестирование. В тексте выбираются пропуски для проверки грамматического или лексического явления одного типа: артикль, предлог, местоимение, глагол (количество устанавливается в зависимости от уровня сложности, возраста, поставленной задачи). Пропуски в тексте рекомендуется делать через каждые 5–9 слов.

Рекомендуемые тексты для лексико-грамматического тестирования (глагольный компонент): отрывки из произведений художественной литературы (проза), произведений

детективного жанра, автобиографий. Рекомендуется выбирать произведения современных авторов (вторая половина XX – XXI вв.).

6.2. Конкурс понимания письменных текстов.

Отбор текстов.

Муниципальный этап (7–8 классы) (A2+). Информативный текст объемом 450–550 слов¹ (les rubriques: Société, Enseignement, France, Environnement, Science, Economie, Sport, les articles informatifs: écho, les récits: reportage, portrait, article historique, la parole extérieure: communiqué). Формат текста: сплошной, смешанный.

Муниципальный этап (9–11 классы) (B1+). Информативно-эксplikативный текст объемом 450–600 слов. Короткие аргументативные тексты² объемом 300–350 слов (les rubriques: Société, Enseignement, France, Environnement, Science, Economie, Sport, Courrier des lecteurs, les récits: reportage, portrait, article historique, les études: analyse, enquête, la parole extérieure: lettres). Формат текста: сплошной, смешанный, составной.

Основные виды заданий.

Виды заданий ³	A2+	B1+
Перекрёстный выбор: 1) выбрать из списка заголовков к каждому: а) тексту; б) абзацу; 2) обосновать свой выбор: а) цитатой из текста; б) сформулировав ответ своими словами. NB! Заголовков должно быть предложено больше, чем текстов или абзацев: 1-2 лишних заголовка выполняют отвлекающую функцию.	2 а,б	2 а,б
Альтернативный выбор: в списке высказываний (3–7), перефразирующих текстовую информацию, указать: 1) правильные/ложные; 2) правильные/ложные/в тексте не содержащиеся. NB! Высказывания формулируются в утвердительной форме (не использовать отрицательную и вопросительную формы). Они могут различаться по количеству слов.	2 (5–6 утв.)	2 (5–7 утв.)

¹ Слова, представляющие трудность (A2+/B1+: 4-5% от общего количества слов), снабжаются объяснением на французском языке или переводом.

² Желательно использовать материал рубрики «Письма читателей», по возможности тематически связанный с информативным текстом.

³ Требования, которым должны отвечать формулировки дистракторов, подробно рассмотрены в книге: Бубнова Г.И. «Оценивание иноязычной коммуникативной компетенции. Французский язык», с.18–28 (М.: Флинта-Наука, 2018).

Виды заданий ³	A2+	B1+
Множественный выбор 1) цель автора; 2) адресат текста; 3) основная информация; 4) виды основной информации; 5) основная/второстепенная информация; 6) причинно-следственные связи и отношения. <i>NB! Правильный вариант должен совпадать с текстом только по смыслу, а не в выборе лексико-синтаксических средств. Напротив, в дистракторах рекомендуется использовать слова, взятые из текста, но для выражения совсем других мыслей.</i>	1–5	1–6
Задания, требующие краткого ответа: 1) найти в тексте причины, аргументы, мнения, используемые критерии, источники и т. д.; 2) классифицировать: а) мнения (положительные/отрицательные); б) аргументы (за и против).	1, 2 а	1, 2 а, б
Задания, требующие развёрнутого ответа (15–30 слов): 1) основная мысль абзаца, текста (в виде заголовка, шапки, резюме и т. д.); 2) объяснение (с опорой на текст): а) значения слова или выражения; б) социокультурной реалии; 3) присоединиться к одному из указанных в тексте мнений и объяснить почему.	1, 2 а	1, 2 а, б 3

6.3. Понимание устного текста.

Отбор текстов.

Муниципальный этап (7-8 классы) (A2+). Небольшое интервью или отрывок из радиоинтервью общим звучанием до 3 минут. Les rubriques: Société, Enseignement, France, Environnement, Science, Economie, Sport (можно рекомендовать записи RFI, France Culture, France Inter).

Муниципальный этап (9–11 классы) (B1+). Небольшое интервью или отрывок из радиоинтервью общим звучанием до 3,5 минут. Les rubriques: Société, Enseignement, France, Environnement, Science, Economie, Sport (можно рекомендовать записи RFI, France Culture, France Inter).

Основные виды заданий.

Виды заданий ¹	A2+	B1+
Альтернативный выбор: в списке высказываний (3–6), перефразирующих текстовую информацию, указать: 1) правильные/ложные; 2) правильные/ложные/в тексте не содержащиеся. NB! <i>Высказывания формулируются в утвердительной форме (не использовать отрицательную и вопросительную формы). Они могут различаться по количеству слов.</i>	1–2 (4–6 утв.)	1–2 (4–6 утв.)
Тест множественного выбора: 1) название передачи/радио; 2) вид передачи; 3) адресат передачи; 4) цель передачи; 5) участники передачи; 6) время передачи; 7) основная информация; 8) виды основной информации; 9) основная/второстепенная информация; 10) причинно-следственные связи и отношения.	1–8	1–10
Задания, требующие краткого ответа: 1) информация о приглашённом/ведущем; 2) указать причины, аргументы, мнения, используемые критерии, источники и т. д.; 3) классифицировать: а) мнения (положительные /отрицательные); б) аргументы (за и против)	1–3 а	1–3

6.4. Конкурс письменной речи.

Одним из обязательных условий эффективного выполнения задания продуктивного типа (креативное письмо) является чёткое понимание участниками применяемой шкалы

¹ Требования, которым должны отвечать формулировки дистракторов, подробно рассмотрены в книге: Бубнова Г.И. «Оценивание иноязычной коммуникативной компетенции. Французский язык», с.18–28 (М.: Флинта-Наука, 2018).

оценивания, для чего она заранее доводится до их сведения в форме **Consignes/Consiels d'écriture**.

Вариант задания для уровня B1+ (учащиеся 9-11 классов).

Durée de l'épreuve: 1 heure 10

Note sur 25

SITUATION: *Vous êtes journaliste dans un magazine destiné aux jeunes de votre âge. À l'occasion des journées de l'adoption animale, vous rédigez un article pour informer vos lecteurs de l'opération. Vous vous prononcez contre l'abandon, et vous montrez notamment que l'adoption est un acte responsable. Vous utilisez les informations ci-dessous.*

Informations fournies

- **La loi:** La loi du 6 janvier 1999 et l'article 521-1 du Code pénal punissent de 2 ans d'emprisonnement et de 30 490 euros d'amende le fait d'abandonner son animal.
- **Chiffres:** 60 000 animaux abandonnés par an : 85% retrouvent leur maître ou un nouveau foyer, 15% sont euthanasiés (tués).
- **Les organismes :**
 - ✓ La **SPA**: Société Protectrice des Animaux (devise : Sauver, Protéger, Aimer); son but est de lutter contre la souffrance animale sous toutes ses formes. Présente dans 90 départements français, 60 refuges en France pour les animaux abandonnés ou perdus.
 - ✓ Fondation **30 millions d'amis**: fondation reconnue d'intérêt public, présente sur de nombreux terrains : abandons, trafics, mauvais traitements, expérimentations.

Consignes d'écriture

- Le titre qui informe sur le contenu de votre article (3-8 mots).
- L'article: exposez des faits, des chiffres en quelques phrases (citez vos sources). Dites ce que vous pensez de l'abandon des animaux, invitez à l'adoption, appelez à la responsabilité et à la pitié. Longueur du texte 170 mots $\pm$ 10% sans compter le titre.
- En rédigeant l'article, respectez la situation d'énonciation (article destiné à des jeunes de votre âge).
- Signez votre article.

Critères de réussite

Vous aurez réussi si:

- vous avez exposé les faits en vous appuyant sur des chiffres précis;
- vous avez été convaincant et émouvant;
- vous n'avez pas oublié le titre;
- vous avez observé la longueur indiquée dans la consigne.

Критерии оценивания письменного ответа: сообщение информации и собственного мнения в виде статьи для школьного издания.

Решение коммуникативной задачи		13 баллов
Выполнение требований, сформулированных в задании. Тип текста, указанное количество слов, расположение текста на странице.		1
Соблюдение социолингвистических параметров речи. Учитывает ситуацию и получателя сообщения, оформляет текст в соответствии с предложенными обстоятельствами.		2
Представление информации. Может достаточно чётко и ясно представить и объяснить факты, события, наблюдения.		4
Воздействие на читателя. Может представить свои мысли, чувства, впечатления, чтобы воздействовать на своих читателей.		3
Связность и логичность текста. Оформляет текст, соблюдая достаточную связность и логичность построения.		3
Языковая компетенция		12 баллов
Морфосинтаксис. Правильно использует глагольные времена и наклонения, местоимения, детерминативы, наиболее употребляемые коннекторы и т. д.		4
Владение письменной фразой. Правильно строит простые и сложные фразы, употребляемые в повседневном общении.		3
Лексика (étendue et maîtrise). Владеет лексическим запасом, позволяющим высказаться по предложенной теме. Допустимо незначительное количество ошибок в выборе слов, если это не затрудняет понимания текста (6% от заданного объёма).		4
Орфография. Владеет лексической и грамматической (наиболее употребляемые виды согласований) орфографией. Ошибки пунктуации, связанные с влиянием родного языка, во внимание не принимаются.		3

Соотношение компонентов задания и критериев оценивания.

Таблица даёт представление о степени взаимодействия критериев, разработанных для оценивания коммуникативной компетенции, и требований, указанных в задании.

Consignes d'écriture	Critères
• Le titre qui informe sur le contenu de votre article (3-8 mots). • Longueur du texte 170 mots $\pm$ 10% sans compter le titre. • Signez votre article.	• Respect de la consigne Respecte le type de production demandée, la longueur indiquée, les règles de la mise en page
• En rédigeant l'article, respectez la situation d'énonciation (article destiné à des jeunes de votre âge).	• Correction sociolinguistique Peut adapter sa production à la situation, au destinataire, et adopter le niveau de l'expression formelle convenant aux circonstances.
• L'article : exposez des faits, des chiffres en quelques phrases (citez vos sources). Dites ce que vous pensez de l'abandon des animaux, invitez à l'adoption, appelez à la responsabilité et à la pitié.	• Capacité à présenter des faits Peut évoquer avec assez de clarté et de précision des faits, des événements ou des expériences. • Capacité à convaincre les lecteurs Peut s'adresser aux lecteurs pour les convaincre et émouvoir. • Cohérence et cohésion Peut relier une série d'éléments courts, simples et distincts en un discours qui s'enchaîne.

Проверка письменных работ.

Проверка письменных работ включает следующие этапы:

1) фронтальная проверка одной (случайно выбранной и откопированной для всех членов жюри) работы;

2) обсуждение выставленных оценок с целью выработки сбалансированной модели проверки;

3) индивидуальная проверка работ: каждая работа проверяется в обязательном порядке двумя членами жюри (никаких пометок на работах не допускается). В случае расхождения выставленных ими оценок в 4-5 баллов назначается ещё одна проверка, спорные работы проверяются и обсуждаются коллективно.

6.5. Конкурс устной речи.

Вариант задания для уровня В1+ (учащиеся 9–11 классов).

Конкурс устной речи.

Préparation: 6 minutes

Durée de l'épreuve: 10 minutes

Note sur 25

Consigne: *Tirez au sort un document. Faites sa présentation orale (de 3–4 minutes environ) en essayant de répondre aux questions suivantes.*

1. Précisez la nature du document:

- Quel en est l'émetteur?
- Quels en sont les destinataires?
- Quels sont ses éléments constitutifs?

2. Quelles informations trouvez-vous sur la première de couverture?

- ✓ Le titre?
- ✓ Le nom de l'auteur?
- ✓ L'illustration?
- ✓ L'éditeur?
- ✓ La collection?
- ✓ Le genre du livre?
- ✓ Le public à qui s'adresse le livre?
- ✓ L'année de parution du livre?

3. Quel est le rôle de la première de couverture?

- ✓ éveiller la curiosité du lecteur?
- ✓ lui donner des idées pour formuler les hypothèses?
- ✓ l'inciter à lire le livre pour vérifier les hypothèses imaginées?

4. Quelles informations trouvez-vous sur la quatrième de couverture?

- ✓ Un résumé?
- ✓ Un extrait du livre?
- ✓ Les prix littéraires obtenus par le livre?
- ✓ Une brève présentation de l'auteur?
- ✓ Les critiques positives reçues par le livre?
- ✓ Des informations sur la collection?
- ✓ Des indications sur la catégorie d'âge?
- ✓ Le site de l'éditeur?
- ✓ Le code barre?
- ✓ Le prix?

5. Quel est le rôle de la quatrième de couverture?

- ✓ présenter le livre en quelques mots
- ✓ mettre en avant ce qui fait l'originalité du livre
- ✓ raconter l'intrigue initiale du livre
- ✓ pousser le lecteur à lire la suite
- ✓ lui donner envie d'acheter le livre

6. Quel est le rôle de la quatrième de couverture?

- ✓ mettre en avant ce qui fait l'originalité du livre
- ✓ raconter l'intrigue initiale du livre
- ✓ pousser le lecteur à lire la suite
- ✓ lui donner envie d'acheter le livre
- ✓ présenter le livre en quelques mots

7. Qui est le personnage principal? Qu'avez-vous appris sur lui?

8. Quels sont les thèmes abordés par le livre? Sous quel angle de vue?

9. Le titre du livre: est-il informatif, explicatif, accrocheur? Argumentez votre réponse.

10. Quel rapport l'illustration de la première de couverture a-t-elle avec le titre du roman? avec les informations de la quatrième de couverture? Argumentez votre réponse.

11. Lirez-vous ce livre? Argumentez votre réponse.

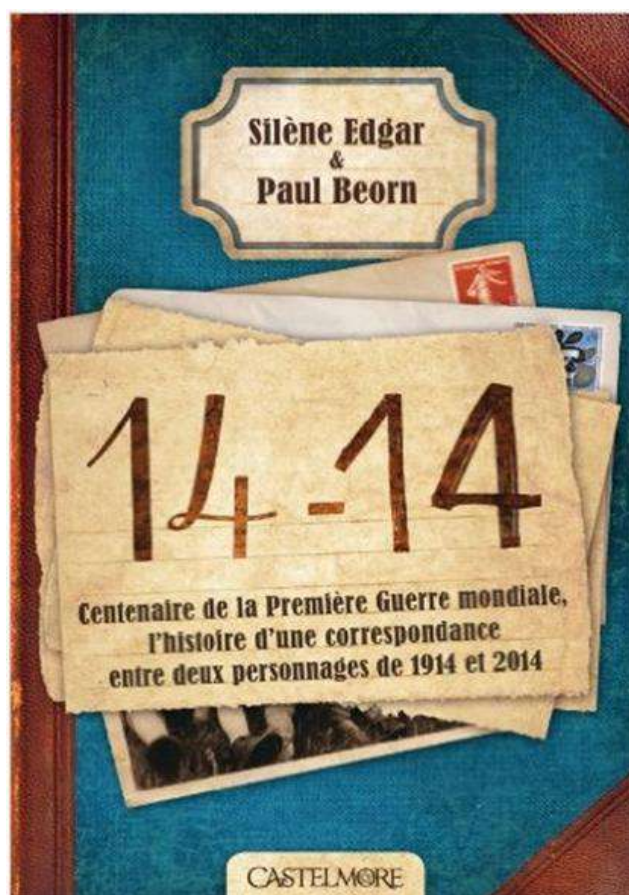
N'oubliez pas de construire votre exposé : l'introduire, développer et ensuite conclure. La durée de votre exposé est de 3-4 minutes environ.

L'exposé terminé, vous aurez un entretien avec le jury qui vous posera des questions concernant votre présentation orale (3-4 minutes environ).

Conseils de préparation:

- Je parle (3-4 minutes environ) à la première personne du singulier.
- Je réponds aux questions et je donne mon avis.
- Je construis mon exposé: introduction, développement, conclusion.
- Je m'adresse à mes interlocuteurs en les regardant.
- Je parle clairement (articulation, rythme, intonation) et assez fort.
- Je consulte mon plan / mes notes sans les lire.
- Je réponds aux questions du jury (entretien de 3-4 minutes environ): j'explique mon avis et j'apporte des précisions nécessaires.

Document déclencheur



La quatrième de couverture

Silène Edgar & Paul Beorn

14-14

A l'aube de la Grande Guerre...

Adrien et Hadrien ont treize ans et habitent tous les deux en Picardie. Ils ont les mêmes préoccupations: l'école, la famille, les filles... Une seule chose les sépare: Adrien vit en 2014 et Hadrien en 1914. Grâce à une boîte aux lettres mystérieuse, les deux adolescents vont s'échanger du courrier et devenir amis.

Mais la Grande Guerre est sur le point d'éclater pour Hadrien et leur correspondance pourrait bien s'interrompre de façon dramatique...

Prix des Incorruptibles 2015-2016

Prix Tatoulu 2016

Prix Guilli du roman 2014

«14-14»

De: Paul BEORN, Silène EDGAR

Editeur: Castelmor

Paru le: 16/04/2014

320 p.

Вопросы для экспертов.

Questions pour l'entretien

1. Qu'est-ce qui est représenté sur la couverture? comment? pourquoi?
2. Quels sont ses éléments constitutifs?
3. Quel en est l'émetteur?
4. Quels en sont les destinataires?
5. Comment sont associés le titre et le résumé de la quatrième de couverture?
6. Quel rapport l'image a-t-elle avec le titre et et le résumé de la quatrième de couverture?
7. Quelles questions se pose le lecteur en prenant le livre dans les mains? Pourquoi?
8. Le titre du livre, cherche-t-il à informer, à expliquer, à argumenter, à convaincre? Y parvient-il? Appréciez son originalité et son efficacité.
9. Lirez-vous ce livre? Pourquoi?

Критерии оценивания устного ответа: презентация и интерпретация сложного иконографического документа (обложка книги) в виде устного высказывания.

Монологическая часть		9 баллов
• Адекватно интерпретирует документ, отвечая на вопросы, сформулированные в задании: 1 балл – отвечает на вопросы 1–6, 2 балла – вопросы 1–6 + два вопроса из 7–11, 3 балла – вопросы 1–6 + три вопроса из 7–11, 4 балла – вопросы 1–6 + четыре вопроса из 7–11. Может представить и объяснить своё понимание обсуждаемого документа.		4
• Формулирует свои читательские предпочтения/вкусы. Может изложить свои мысли достаточно ясно и чётко, рассуждая и приводя убедительные примеры.		2
• Правильно оформляет монологическую часть своего высказывания (introduction, développement, conclusion). Может сформулировать и развить тему своего высказывания, следуя предложенному в вопросах плану, представить свою речь в виде логично построенного высказывания.		3
Беседа		4 балла
• Реагирует на вопросы и реплики собеседников, вступает с ними в диалог, сообщая запрашиваемую информацию. Может установить и поддержать контакт с собеседниками, делает это в полном соответствии с ситуацией общения, соблюдает регистр общения (социолингвистический компонент).		1

• Развивает и уточняет свои мысли, обосновывает свою интерпретацию, принимая во внимание замечания, высказываемые собеседниками.	3
Языковая компетенция	12 баллов
• Морфосинтаксис. Правильно употребляет глагольные времена, местоимения, детерминативы, все виды согласований, коннекторы и т.д. Оформляет свою речь в соответствии с правилами устного синтаксиса.	4
• Лексика. Владеет лексическим запасом, позволяющим высказаться по предложенной теме, обеспечивающим ясное выражение мысли и отсутствие неоправданных повторов. Употребляет слова в их основном лексическом значении, в случае необходимости легко использует перифразы для заполнения ситуативно возникающих лексических лакун.	5
• Фонетика, интонация. Произношение и интонация характеризуются чёткостью, и естественностью. Речь адекватна ситуации порождения, обладая такими параметрами, как адресованность, громкость, выразительность.	3

Процедура оценивания устных ответов.

Оценивание устной речи включает следующие этапы:

- заполнение протокола каждым членом жюри;
- запись всех этапов устного ответа (монолог + беседа) на диктофон;
- обмен мнениями и выставление сбалансированной оценки; в случае большого расхождения мнений членов жюри принимается решение о прослушивании сделанной записи устного ответа;
- спорные ответы прослушиваются и обсуждаются коллективно.

7. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады

При выполнении заданий, содержащихся в **пяти конкурсах** олимпиады по французскому языку, допускается использование только справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, предоставленных организаторами, предусмотренных в заданиях и критериях оценивания. Запрещается пользоваться принесенными с собой калькуляторами, справочными материалами, средствами связи и электронно-вычислительной техникой.

8. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

8.1. Оценивание качества выполнения участниками заданий осуществляет жюри школьного и муниципального этапов олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания, разработанными соответственно муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями: для каждого задания в ключах и для каждого критерия в таблице указано максимальное количество баллов, которое не может быть превышено. Это относится и к общей максимально возможной сумме баллов за все задания каждого конкурса. Выставляемые баллы должны быть представлены в целых числах.

8.2. Оценивание работ каждого участника в каждом конкурсе осуществляется не менее чем двумя членами жюри.

8.3. При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания, разработанными муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями.

8.4. Оценка выполнения участником любого задания **не может быть отрицательной**, минимальная оценка, выставляемая за выполнение отдельно взятого задания **0 баллов**.

8.5. Итоговая оценка за выполнение заданий определяется путём сложения суммы баллов, набранных участником за выполнение заданий каждого из пяти конкурсов с последующим приведением к 100-балльной системе (максимальная оценка по итогам выполнения заданий **100 баллов**, например:

(1) общее количество баллов за пять конкурсов 150 баллов, участник набрал 120 баллов, тогда $100 \div 150 \times 120 = 80$ баллов;

(2) общее количество баллов за пять конкурсов 90 баллов, участник набрал 60 баллов, тогда $100 \div 90 \times 60 = 66,67(6666)$ баллов. Результат вычисления округляется до сотых.

8.6. Процедура проверки зависит от вида речевой деятельности и типа задания.

Языковая и дискурсивная компетенции.

Лексико-грамматический тест. В Листе заданий указывается количество баллов как за каждое задание, так и максимальное количество баллов за конкурс.

Множественный выбор (QCM) из списка 3 или 4 дистракторов, заполнение лакун в тексте (клоуз-процедура). Задания на реконструкцию предложений из разрозненных элементов, восстановление фразовой и текстовой связности (упорядочение).

Оценивание строго по Ключам, за каждый правильный ответ выставляется указанное в Ключах количество баллов. Никакие варианты ответов, отличные от Ключей, не принимаются.

Рецептивные виды речевой деятельности.

Понимание устного текста. В Листе заданий указывается количество баллов как за каждое задание, так и максимальное количество баллов за конкурс.

Задания на множественный и альтернативный выбор. Оценивание строго по Ключам. За каждый правильный ответ выставляется указанное в Ключах количество баллов. Никакие варианты ответов, отличные от Ключей, не принимаются.

Задания, требующие краткого ответа. Оцениванию подлежит только информативный компонент ответа: в Ключах через косую черту даны приемлемые варианты ответов.

Задание, требующее развёрнутого ответа. Оцениванию подлежит как информативный компонент ответа (приемлемые варианты ответов даны через косую черту), так и его языковая правильность.

Понимание письменного текста. В Листе заданий указывается количество баллов как за каждое задание, так и максимальное количество баллов за конкурс.

Задания на множественный и альтернативный выбор. Оценивание строго по Ключам. За каждый правильный ответ выставляется указанное в Ключах количество баллов. Никакие варианты ответов, отличные от Ключей, не принимаются.

Задания, требующие краткого ответа. Оцениванию подлежит только информативный компонент ответа: в Ключах через косую черту даны приемлемые варианты ответов.

Задания, требующие развёрнутого ответа. Оцениванию подлежит как информативный компонент ответа (приемлемые варианты ответов даны через косую черту), так и его языковая правильность.

Продуктивные виды речевой деятельности.

Для оценивания продуктивной речевой деятельности (как письменной, так и устной) разработаны шкалы оценивания, которые включают два практически равновеликих по баллам блока: решение коммуникативной задачи (50%) и языковая правильность (50%). Каждый блок содержит критерии оценивания с указанием того количества баллов, которые предусмотрены за каждый из них. Для удобства работы экспертов отформатированы протоколы проверки.

Конкурс письменной речи. В Листе заданий указывается максимальное количество баллов за конкурс.

Процедура оценивания **письменных работ** включает следующие этапы:

– фронтальная проверка одной-двух (случайно выбранных и откопированных для всех членов жюри) работ;

- обсуждение выставленных оценок с целью выработки сбалансированной модели проверки;
- индивидуальная проверка работ: каждая работа проверяется в обязательном порядке двумя членами жюри (никаких пометок на работах, кроме подсчёта количества слов, не допускается);
- в случае расхождения оценок, выставленных экспертами, в 3 и более балла назначается ещё одна проверка;
- спорные работы проверяются и обсуждаются коллективно.

Конкурс устной речи. В Листе заданий указывается максимальное количество баллов за конкурс.

Процедура оценивания устного ответа включает следующие этапы:

- заполнение протокола каждым членом жюри;
- запись всех этапов устного ответа (монолог + беседа) на магнитофон/компьютер;
- обмен мнениями и выставление сбалансированной оценки;
- в случае существенного расхождения мнений членов жюри в 3 и более балла принимается решение о прослушивании сделанной записи устного ответа ещё одним экспертом;
- спорные ответы прослушиваются и обсуждаются коллективно.

Для проведения беседы эксперты могут использовать вопросы, подготовленные предметно-методической комиссией.

9. Использование учебной литературы и интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде

При подготовке участников к школьному и муниципальному этапам олимпиады целесообразно использовать следующие нижеприведенные источники.

Определяя содержание и форму тестовых заданий, методическая комиссия рекомендует следующие учебные и научные издания, интернет-ресурсы:

1. Бубнова Г. И., Денисова О. Д., Ратникова Е. И., Степанюк Ю. В. Французский язык. Сборник контрольных заданий. 9–11 классы: Учеб. пособие для общеобразоват. организаций. – М.: Просвещение, 2020. – 96 с.

2. Бубнова Г. И., Денисова О. Д., Ратникова Е. И., Степанюк Ю. В. Французский язык. Сборник контрольных заданий. 5–6 классы: Учеб. пособие для общеобразоват. организаций. – М.: Просвещение, 2020. – 48 с.

3. Бубнова Г. И., Денисова О. Д., Ратникова Е. И., Степанюк Ю. В. Французский язык. Сборник контрольных заданий. 7-8 классы: Учеб. пособие для общеобразоват. организаций. – М.: Просвещение, 2020. – 95 с.
4. Бубнова Г. И. Оценивание иноязычной коммуникативной компетенции. Французский язык. – М.: Флинта/Наука, 2018.
5. Бубнова Г. И., Денисова О. Д., Морозова И. В., Ратникова Е. И. Готовимся к олимпиаде по французскому языку. Школьный и муниципальный этапы. Второй выпуск. – СПб.: Люмьер, 2016.
6. Бубнова Г. И. Готовимся к олимпиаде по французскому языку. Школьный и муниципальный этапы. – СПб.: Люмьер, 2015.
7. Бубнова Г. И. Французский язык: контрольно-измерительные материалы. Методика составления тестовых заданий. – СПб.: Люмьер, 2015.
8. Григорьева Е. Я., Горбачева Е. Ю. Le français en perspective, VIII. – М.: Просвещение, 2004.
9. Григорьева Е. Я., Горбачева Е. Ю. Le français en perspective, IX. – М.: Просвещение, 2005.
10. Григорьева Е. Я., Горбачева Е. Ю. Le français en perspective. Ecrit. – М.: Просвещение, 2006.
11. Селиванова Н. А., Шашурина А. Ю. [Синяя птица. Французский язык. 7-8 классы.](#) – М.: Просвещение, 2012.
12. Селиванова Н. А., Шашурина А. Ю. [Синяя птица. Французский язык. 9 класс.](#) – М.: Просвещение, 2012.
13. Селиванова Н. А. Французский язык. Читаем, пишем и говорим... 7–9 классы. – М.: Просвещение, 2012.
14. Иванченко А. И. Французский язык. Грамматика. Контрольные работы и тесты. 6–9 классы. – СПб.: Каро, 2009.
15. Иванченко А. И. Сборник упражнений по грамматике французского языка для школьников. – СПб.: Каро, 2011.
16. Бубнова Г. И. Работа с несплошными текстами при обучении иностранному языку//Иностранные языки в школе. – 2016. – № 3.
17. Бубнова Г. И. Всероссийская олимпиада школьников по французскому языку: конкурс понимания письменных текстов//Иностранные языки в школе. – 2010. – № 1.
18. Бубнова Г. И., Щурова Н. Ю. Подготовка школьников 9–11 классов к конкурсу письменной речи по французскому языку// Иностранные языки в школе. – 2010. – № 7.

19. Бубнова Г. И. Компетентностный подход. Оценивание иноязычной коммуникативной компетенции. Французский язык. – Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2011.

20. Бубнова Г. И. Компетентностный подход: методические основы составления контрольно-измерительных материалов// Иностранные языки в школе. – 2010. – № 10/2011, № 01.

21. Бубнова Г. И. Французский язык. Всероссийские олимпиады. Серия «Пять колец». Выпуски 1, 2, 3. – М.: Просвещение, 2008/2010/2012.

22. Французские издания по подготовке к экзамену DELF niveaux A1, A2, B1.

Сайты для подбора материалов

23. 1jour1actu.com/ - Les clés de l'actualité junior | Le site d'info des 7 / 13 ...

24. blog.okapi.fr/

25. blog.okapi-jebouquine.com/

26. www.okapi.fr/

27. forum.ados.fr/

28. www.ados.fr/

29. www.forumdesados.net/

30. forum.doctissimo.fr/psychologie/ados/liste_sujet-1.htm

31. www.forumdunet.com/forum-ados-actu-et-societe-ados-fr-s5.html

32. eduscol.education.fr/.../lectures-pour-les-collegiens.html

33. www.prixlitterairedescollegiens.ca/

34. forumdescollegiens.forumprod.com/

35. forum-collegiens.xooit.fr/

36. le-blabla-des-collegiens.forumjv.com/0-18225-0-1-0-1-0-0-0.htm

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Форма бланка заданий

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ФРАНЦУЗСКОМУ ЯЗЫКУ (ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)

Лексико-грамматический тест

Понимание устного текста

Понимание письменных текстов

Конкурс письменной речи возрастная группа (5–6 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) и тестовые задания.

Время выполнения заданий **конкурсов, выполняемых в письменной форме**, – академический час (45 минут).

Выполнение письменных заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на вопрос, требующий развернутого ответа, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы отвечаете на задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;

- обведите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;

- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и обведите другую букву.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание **конкурсов, выполняемых в письменной форме**, считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри. **Максимальная оценка – ____ баллов.**

Лексико-грамматический тест (уровень A1+)

Лист заданий

Lisez le texte et complétez-le par un article.

4 points

La semaine dernière, _____ (1) nouvelle voisine a emménagé à notre étage : elle s'appelle madame Styx. Et j'ai tout de suite vu que c'était _____ (2) sorcière.
 _____ (3) lendemain, comme c'étaient les vacances, j'étais toute seule à _____ (4) maison avec Matthieu.

Лист ответов

1	
2	
3	
4	

Ключи

1	une
2	une
3	le
4	la

Оценочные баллы: максимальный – **4 балла**; фактический – ____ **баллов.**

Подписи членов жюри _____

Приложение 2.
Форма бланка ответов

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ																																																																																																			
Всероссийская олимпиада школьников																				_____ этап																																																																															
Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ чернилами черного или синего цвета по образцам:																																																																																																			
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">А</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Б</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">В</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Г</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Д</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Е</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ж</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">З</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">И</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">К</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Л</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">М</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Н</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">О</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">П</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Р</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">С</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Т</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">У</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ф</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Х</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ц</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ч</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ш</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Щ</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ъ</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ы</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ь</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Э</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ю</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Я</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">@</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">,</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">А</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">В</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">С</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">D</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">F</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">G</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">H</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">I</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">J</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">K</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">M</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">N</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">O</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">P</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Q</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">R</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">S</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">T</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">U</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">V</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">W</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">X</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Y</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Z</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">.</td> </tr> </table>																														А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	@	8	9	,	А	В	С	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	1	2	3	4	5	6	7	0	.
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	@	8	9	,																																																																	
А	В	С	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	1	2	3	4	5	6	7	0	.																																																																	
ПРЕДМЕТ																									КЛАСС																																																																										
ДАТА																																																																																																			
ШИФР УЧАСТНИКА																																																																																																			
ФАМИЛИЯ																																																																																																			
ИМЯ																																																																																																			
ОТЧЕСТВО																																																																																																			
Документ, удостоверяющий личность ☐ свидетельство о рождении																				☐ паспорт										Гражданство ☐ Российская Федерация																																																																					
серия																				номер																				☐ Иное																																																											
Дата рождения																																																																																																			
Домашний телефон участника															+ 7																																																																																				
Мобильный телефон участника															+ 7																																																																																				
Электронный адрес участника																																																																																																			
Муниципалитет																																																																																																			
Сокращенное наименование образовательной организации (школы) 																																																																																																			
Сведения о педагогах-наставниках																																																																																																			
1. Фамилия																																																																																																			
Имя																																																																																																			
Отчество																																																																																																			
Сокращенное наименование образовательной организации (школы) 																																																																																																			
2. Фамилия																																																																																																			
Имя																																																																																																			
Отчество																																																																																																			
Сокращенное наименование образовательной организации (школы) 																																																																																																			
Личная подпись участника																									Все поля обязательны к заполнению!																																																																										

Приложение 3.

Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ФРАНЦУЗСКОМУ ЯЗЫКУ
РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ
ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ
возрастной группы (7–8 класс) муниципального этапа всероссийской олимпиады
школьников по французскому языку
2021/2022 учебный год**

Лексико-грамматический тест: максимальная оценка результатов участника возрастной группы (7–8 классы) определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать ____ **баллов**.

Оценивание проводится строго по Ключам, за каждый правильный ответ выставляется указанное в Ключах количество баллов, никакие варианты ответов, отличные от Ключей, не принимаются.

Варианты заданий:

- Множественный выбор (QCM) из списка 3 или 4 дистракторов.
- Заполнение лакун в тексте (клоуз-процедура).
- Задания на реконструкцию предложений из разрозненных элементов.
- Восстановление фразовой и текстовой связности (упорядочение).

Лексико-грамматический тест (уровень A2+)

Лист заданий

Exercice 2

10 points

Complétez le texte en choisissant pour chaque vide numéroté la réponse qui convient.

Whouuuuf! Whouuuuf !

Emma ouvre (7) _____ yeux en sursautant. Ses vêtements sont posés sur une chaise à côté du lit, mais quelle est cette chambre? (8) _____ la fenêtre ouverte, elle aperçoit le ciel étoilé, elle (9) _____ le parfum de la mer... Elle n'est plus sur le bateau, pourtant... Où est-elle?

Whouuuuf! Whouuuuf!

Cette fois elle (10) _____ souvient ! Elle est (11) _____ Nouvelle-Calédonie, et c'est un cagou¹ (12) _____ elle entend, l'oiseau (13) _____ pond un oeuf par an et (14) _____ le chant évoque les aboiements d'un vieux labrador asthmatique.

Tout lui revient d'un coup : le voyage autour (15) _____ monde sur le bateau l'Océane et (16) _____ à Nouméa² très tôt ce matin.

7	A. ses	B. des	C. les	D. deux
8	A. De	B. Par	C. À	D. Par-dessus
9	A. sent	B. se sent	C. ressent	D. pressent
10	A. le	B. en	C. s'y	D. se
11	A. à	B. de	C. dans la	D. en
12	A. qu'	B. dont	C. ce qu'	D. quel
13	A. lequel	B. qui	C. que	D. celui qui
14	A. que	B. duquel	C. dont	D. à qui
15	A. du	B. le	C. d'un	D. de
16	A. l'avènement	B. la venue	C. l'arrivée	D. l'accès

Лист ответов

7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D

Ключи

7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D

Оценочные баллы: максимальный – **10 баллов**; фактический – _____ **баллов**

Подписи членов жюри _____

Конкурс понимания устного текста: максимальная оценка результатов участника возрастной группы (7–8 классы) определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать ____ **баллов**.

Задания на множественный и альтернативный выбор. Оценивание строго по Ключам. За каждый правильный ответ выставляется указанное в Ключах количество баллов. Никакие варианты ответов, отличные от Ключей, не принимаются.

Задания, требующие краткого ответа. Оцениванию подлежит только информативный компонент ответа: в Ключах через косую черту даны приемлемые варианты ответов.

Задание, требующее развёрнутого ответа. Оцениванию подлежит как информативный компонент ответа (приемлемые варианты ответов даны через косую черту), так и его языковая правильность.

Конкурс понимания письменных текстов максимальная оценка результатов участника возрастной группы (7–8 классы) определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать ____ **баллов**.

Задания на множественный и альтернативный выбор. Оценивание строго по Ключам. За каждый правильный ответ выставляется указанное в Ключах количество баллов. Никакие варианты ответов, отличные от Ключей, не принимаются.

Задания, требующие краткого ответа. Оцениванию подлежит только информативный компонент ответа: в Ключах через косую черту даны приемлемые варианты ответов.

Задания, требующие развёрнутого ответа. Оцениванию подлежит как информативный компонент ответа (приемлемые варианты ответов даны через косую черту), так и его языковая правильность.

Конкурс письменной речи максимальная оценка результатов участника возрастной группы (7–8 классы) определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать ____ **баллов**.

Для оценивания письменной продуктивной речевой деятельности разработаны шкалы оценивания, которые включают два практически равновеликих по баллам блока: решение коммуникативной задачи (50%) и языковая правильность (50%). Каждый блок содержит критерии оценивания с указанием того количества баллов, которые предусмотрены за каждый из них. Для удобства работы экспертов отформатированы протоколы проверки.

Процедура оценивания **письменных работ** включает следующие этапы:

- фронтальная проверка одной-двух (случайно выбранных и откопированных для всех членов жюри) работ;
- обсуждение выставленных оценок с целью выработки сбалансированной модели проверки;
- индивидуальная проверка работ: каждая работа проверяется в обязательном порядке двумя членами жюри (никаких пометок на работах, кроме подсчёта количества слов, не допускается);
- в случае расхождения оценок, выставленных экспертами, в 3 и более балла назначается ещё одна проверка;
- спорные работы проверяются и обсуждаются коллективно.

Конкурс устной речи максимальная оценка результатов участника возрастной группы (7-8 классы) определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать ____ **баллов**.

Для оценивания устной продуктивной речевой деятельности разработаны шкалы оценивания, которые включают два практически равновеликих по баллам блока: решение коммуникативной задачи (50%) и языковая правильность (50%). Каждый блок содержит критерии оценивания с указанием того количества баллов, которые предусмотрены за каждый из них. Для удобства работы экспертов отформатированы протоколы проверки.

Процедура оценивания устного ответа включает следующие этапы:

- заполнение протокола каждым членом жюри;
- запись всех этапов устного ответа (монолог + беседа) на магнитофон/компьютер;
- обмен мнениями между членами жюри и выставление сбалансированной оценки;
- в случае существенного расхождения мнений членов жюри в 3 и более балла принимается решение о прослушивании сделанной записи устного ответа ещё одним экспертом;
- спорные ответы прослушиваются и обсуждаются коллективно.

Для проведения беседы эксперты могут использовать вопросы, подготовленные предметно-методической комиссией.

3.22. Химия

Утверждены на заседании центральной
предметно-методической комиссии
всероссийской олимпиады школьников
по химии
(Протокол № 1 от 14.07.2021 г.)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по организации и проведению школьного и муниципального этапов
всероссийской олимпиады школьников по химии
в 2021/2022 учебном году

Содержание

Введение	1098
1. Порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады	1099
2. Общие рекомендации по разработке требований к проведению школьного и муниципального этапов олимпиады	1101
3. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного этапа олимпиады.....	1101
4. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий муниципального этапа олимпиады.....	1102
5. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий школьного и муниципального этапов олимпиады	1102
6. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий муниципального этапа олимпиады	1110
7. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады.....	1112
8. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий	1112
9. Использование учебной литературы и интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде	1123
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	1125
Приложение 1. Форма бланка заданий.....	1125
Приложение 2. Форма бланка ответов	1128
Приложение 4. Периодическая система элементов Д. И. Менделеева.....	1132
Приложение 5. Электрохимический ряд напряжений металлов. Растворимость солей, кислот и оснований в воде.....	1133

Введение

Настоящие рекомендации по организации и проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по химии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и предназначены для использования муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями, а также организаторами школьного и муниципального этапов олимпиады.

Олимпиада по химии проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний.

Сроки окончания этапов олимпиады: школьного этапа – не позднее 01 ноября; муниципального этапа – не позднее 25 декабря.

Рекомендуется организовать проведение школьного этапа олимпиады в октябре, муниципального – в ноябре, чтобы с декабря можно было начать подготовку участников к региональному этапу.

Форма проведения олимпиады – очная. При проведении олимпиады допускается использование информационно-коммуникационных технологий в части организации выполнения олимпиадных заданий, анализа и показа олимпиадных заданий, процедуры апелляции при условии соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных.

Решение о проведении школьного и муниципального этапов олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий принимается организатором школьного и муниципального этапов олимпиады по согласованию с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

Школьный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 5–11 классов, муниципальный – для 7–11 классов. Участник каждого этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов. В случае прохождения участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы которых они осваивают, на следующий этап олимпиады, указанные участники и на следующих этапах олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады, или более старших классов.

Методические рекомендации включают:

- порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады, общие рекомендации по разработке требований к их проведению;
- методические подходы к составлению олимпиадных заданий и принципы формирования комплектов олимпиадных заданий для школьного и муниципального этапов олимпиады;
- необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий;
- перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады;
- критерии и методику оценивания выполненных олимпиадных заданий;
- перечень рекомендуемых источников для подготовки школьников к олимпиаде.

Дополнительную информацию по представленным методическим материалам можно получить по электронной почте, обратившись по адресу: ucheba.himfak.mgu@mail.ru (Карлов Сергей Сергеевич), Olga.Arkh@gmail.com (Архангельская Ольга Валентиновна) в центральную предметно-методическую комиссию всероссийской олимпиады школьников по химии.

1. Порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады

1.1. Школьный этап олимпиады состоит из одного или двух туров индивидуальных состязаний участников (теоретического и практического).

1.1.1. Теоретический тур.

Длительность теоретического тура составляет 2 академических часа (90 минут).

1.1.2. Участники делятся на возрастные группы – 5-8 классы, 9, 10 и 11 классы.

1.1.3. Для проведения теоретического тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

1.1.4. Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению теоретического тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

1.1.5. Практический тур.

Длительность практического тура – не более 2 академических часов.

Тип заданий практического тура и количество параллелей, для которых проводится практический тур, определяются техническими возможностями площадок проведения.

Если проведение практического тура на школьном этапе невозможно, то в комплект теоретического тура включается задача, требующая мысленного эксперимента.

1.2. Муниципальный этап олимпиады состоит из одного или двух туров индивидуальных состязаний участников (теоретического и практического).

1.2.1. Теоретический тур.

Длительность теоретического тура составляет:

7 класс – 2 академических часа (90 минут);

8 класс – 2 академических часа (90 минут);

9 класс – 3 академических часа (135 минут);

10 класс – 3 академических часа (135 минут);

11 класс – 3 академических часа (135 минут).

1.2.2. Участники делятся на возрастные группы – 7–8 классы, 9, 10 и 11 классы.

1.2.3. Для проведения теоретического тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

1.2.4. Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению теоретического тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

1.2.5. Практический тур.

Длительность практического тура – не более 3 академических часов.

Практический тур может включать задания качественного, полуколичественного или количественного анализа. Если участникам предлагается синтез, то обязательна стадия выделения вещества и его анализа (доказательство состава, анализ на возможные примеси). Вместо синтеза можно предложить участникам очистку вещества, например, методом перекристаллизации, качественный анализ очищенного вещества также обязателен.

Если проведение практического тура на муниципальном этапе невозможно, то в комплект теоретического тура необходимо включить задачу, требующую мысленного эксперимента.

2. Общие рекомендации по разработке требований к проведению школьного и муниципального этапов олимпиады

2.1. Требования к проведению школьного и муниципального этапов олимпиады разрабатываются соответственно муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями с учетом методических рекомендаций центральной предметно-методической комиссии и утверждаются организаторами соответствующих этапов олимпиады.

2.2. В требования, помимо общей информации, характеризующей соответствующий этап олимпиады (дата проведения, порядок регистрации участников, время начала этапа, процедуры кодирования и декодирования работ, порядок проверки и оценивания работ, процедуры анализа заданий олимпиады и их решений, процедуры показа проверенных работ участников олимпиады, процедуры проведения апелляций и подведения итогов соответствующего этапа, единой для всех предметов этапа) рекомендуется включить следующую информацию, касающуюся соответствующего этапа олимпиады:

- материально-техническое обеспечение;
- перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады.

3. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного этапа олимпиады

3.1. Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, которая включает в себя элементы для проведения одного или двух туров: теоретического и практического.

3.2. *Теоретический тур.* Каждому участнику должны быть предоставлены задания, периодическая система Д.И. Менделеева, таблица растворимости и ряд напряжений металлов, проштампованные тетради в клетку или листы бумаги формата А4 для ответов. Желательно обеспечить участников ручками с чернилами одного, установленного организатором цвета.

3.3. *Практический тур.* Для проведения практического тура, центральная предметно-методическая комиссия рекомендует предусмотреть следующее оборудование: реактивы и оборудование, которыми укомплектована школа, при необходимости организаторы должны предусмотреть закупку простого оборудования (пробирки, колбы и т.д.) и реактивов для проведения школьного этапа в соответствии с требованиями, разработанными муниципальными/региональными методическими комиссиями.

4. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий муниципального этапа олимпиады

4.1 Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, которая включает в себя элементы для проведения одного или двух туров: теоретического и практического.

4.2. Каждому участнику в начале тура олимпиады необходимо предоставить задания, периодическую систему Д.И. Менделеева, таблицу растворимости и ряд напряжения металлов. Для выполнения заданий требуются проштампованные тетради в клетку/листы бумаги формата А4, небольшой запас ручек синего (или чёрного) цвета.

4.3. *Практический тур.* Для проведения практического тура, центральная предметно-методическая комиссия рекомендует предусмотреть следующее оборудование: реактивы и оборудование, которыми укомплектована школа, необходимые для проведения простого качественного и/или количественного анализа, синтеза и выделения веществ (пробирки, колбы, бюретки, стаканы, воронки, фильтровальная бумага и пр.).

5. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий школьного и муниципального этапов олимпиады

В комплект олимпиадных заданий по каждой возрастной группе (классу) входит:

- бланк заданий (см. пример оформления в Приложении 1);
- бланк ответов (см. пример оформления в Приложении 2);
- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий для работы жюри (см. пример оформления в Приложении 3).

К олимпиадным заданиям предъявляются следующие общие требования:

- соответствие уровня сложности заданий заявленной возрастной группе;
- тематическое разнообразие заданий;
- корректность формулировок заданий;
- указание максимального балла за каждое задание и за тур в целом;
- соответствие заданий критериям и методике оценивания;
- наличие заданий, выявляющих склонность к научной деятельности и высокий уровень интеллектуального развития участников;
- наличие заданий, выявляющих склонность к получению специальности, для поступления на которую(-ые) могут быть потенциально востребованы результаты олимпиады;

- недопустимо наличие заданий, противоречащих правовым, этическим, эстетическим, религиозным нормам, демонстрирующих аморальные, противоправные модели поведения и т.п.;

- недопустимо наличие заданий, представленных в неизменном виде, дублирующих задания прошлых лет, в том числе для другого уровня образования.

Бланки ответов не должны содержать сведений, которые могут раскрыть содержание заданий.

При разработке бланков ответов необходимо учитывать следующее:

- первый лист бланка ответов – титульный. На титульном листе должна содержаться следующая информация: указание этапа олимпиады (школьный, муниципальный); текущий учебный год; поле, отведенное под код/шифр участника; строки для заполнения данных участником (Ф.И.О., класс, полное наименование образовательной организации) (пример титульного листа Приложение 2);

- второй и последующие листы содержат поле, отведенное под код/шифр участника; указание номера задания; поле для выполнения задания участником (разлинованный лист, таблица, схема, рисунок, и т.д.); максимальный балл, который может получить участник за его выполнение; поле для выставления фактически набранных баллов; поле для подписи членов жюри.

При разработке критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий важно руководствоваться следующими требованиями:

- полнота (достаточная детализация) описания критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий и начисления баллов;

- понятность, полноценность и однозначность приведенных критериев оценивания;

При составлении заданий, бланков ответов, критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий необходимо соблюдать единый стиль оформления.

Рекомендуемые технические параметры оформления материалов:

- размер бумаги (формат листа) – А4;
- размер полей страниц: правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 мм, левое – 3 см;
- размер колонтитулов – 1,25 см;
- отступ первой строки абзаца – 1,25 см;
- размер межстрочного интервала – 1,5;
- размер шрифта – кегль не менее 12;
- тип шрифта – Times New Roman;
- выравнивание – по ширине;

– нумерация страниц: страницы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки с соблюдением сквозной нумерации ко всему документу;

– титульный лист должен быть включен в общую нумерацию страниц бланка ответов, номер страницы на титульном листе не ставится;

– рисунки и изображения должны быть хорошего разрешения (качества) и в цвете, если данное условие является принципиальным и необходимым для выполнения заданий;

– таблицы и схемы должны быть четко обозначены, сгруппированы и рационально размещены относительно параметров страницы.

5.1. Принципы составления олимпиадных заданий.

Задания олимпиады школьного и муниципального этапов должны быть оригинальными (разработанными методическими комиссиями соответствующего этапа). За основу могут быть взяты задания олимпиад прошлых лет, опубликованные в сборниках и на интернет-порталах (см. список литературы, интернет-ресурсов). Допускается заимствование задач или элементов задач при условии, что числовые значения, природа анионов или катионов (там, где они не важны) будут изменены, задача должна иметь решение, не противоречащее здравому смыслу.

При разработке олимпиадных задач важную роль играют межпредметные связи, поскольку сегодня невозможно проводить полноценные исследования только в одной области науки, неизбежно будут затронуты смежные дисциплины. Знания по физике, биологии, геологии, географии и математике применяются в различных областях химии. Такие межпредметные задачи показывают тесную взаимосвязь естественных наук.

Олимпиадная задача – это единое целое. В неё входит **условие, развёрнутое решение, система оценивания.**

Условия олимпиадных задач могут быть сформулированы по-разному: условие с вопросом или заданием в конце (при этом вопросов может быть несколько); задача, в которой текст условия прерывается вопросами (так зачастую строятся задачи на высоких уровнях олимпиады).

Олимпиадные задачи по химии можно разделить на три основные группы: качественные, расчётные (количественные) и экспериментальные.

В **качественных задачах** может потребоваться: объяснение экспериментальных фактов (например, изменение цвета в результате реакции); распознавание веществ; получение новых соединений; предсказание свойств веществ, возможности протекания химических реакций; описание, объяснение тех или иных явлений; разделение смесей веществ.

Классической формой качественной задачи является задание со схемами (цепочками) превращений. В схемах стрелки могут быть направлены в любую сторону, иногда даже в обе стороны (в этом случае каждой стрелке соответствуют два различных уравнения реакций). Схемы превращений веществ можно классифицировать следующим образом:

1. По объектам:

- а) неорганические;
- б) органические;
- в) смешанные.

2. По форме цепочки (схемы могут быть линейными, разветвлёнными, циклическими).

3. По объёму и типу предоставленной информации:

- А. Даны все вещества без указаний условий протекания реакций.
- В. Все или некоторые вещества зашифрованы буквами. Разные буквы соответствуют разным веществам, условия протекания реакций не указаны.
- С. Вещества в схеме полностью или частично зашифрованы буквами и указаны условия протекания реакций или реагенты.
- Д. В схемах вместо веществ даны элементы, входящие в состав веществ, в соответствующих степенях окисления.
- Е. Схемы, в которых органические вещества зашифрованы в виде брутто-формул.

Другой формой качественных задач являются задачи на описание химического эксперимента (мысленный эксперимент) с указанием условий проведения реакций и наблюдений.

В **расчётных (количественных) задачах** обычно необходимы расчёты состава вещества или смеси веществ (массовый, объёмный и мольный проценты); расчёты состава раствора (приготовление растворов заданной концентрации); расчёты с использованием газовых законов (закон Авогадро, уравнение Клапейрона-Менделеева); вывод химической формулы вещества; расчёты по химическим уравнениям (стехиометрические соотношения); расчёты с использованием законов химической термодинамики (закон сохранения энергии, закон Гесса); расчёты с использованием законов химической кинетики (закон действия масс, правило Вант-Гоффа, уравнение Аррениуса), расчёты с использованием констант равновесия.

Чаще всего олимпиадные задания включают в себя несколько типов задач, т. е. являются **комбинированными**. В задаче может быть избыток или недостаток данных. В случае избытка участник олимпиады должен выбрать те данные, которые необходимы для ответа на поставленный в задаче вопрос. В случае недостатка данных участнику

необходимо показать умение пользоваться источниками справочной информации и извлекать необходимые для решения данные.

Примерами задач экспериментального тура являются небольшие практические работы: на различение веществ; на простейший синтез; на приготовление раствора с заданной концентрацией.

Условия экспериментальных задач должны быть составлены так, чтобы у участников олимпиады появился интерес к экспериментальной химии. Для достижения этой цели необходимо освоение ими простейших лабораторных операций. В формулировках экспериментальных заданий обязательно должно быть задание на описание выполнения эксперимента, наблюдения происходящих реакций и формулировку выводов из наблюдений.

5.2. Методические требования к олимпиадным задачам.

5.2.1. Теоретический тур.

Задача должна быть познавательной, будить любопытство, удивлять.

Вопросы олимпиадной задачи должны быть сложными, т. е. решаться в несколько действий.

Задача должна быть комбинированной: включать вопросы как качественного, так и расчётного характера; желательно, чтобы в задаче содержался и материал из других естественно-научных дисциплин. По возможности и задачи, и вопросы должны быть составлены и сформулированы оригинально.

Решение задачи должно требовать от участников олимпиады не знания редких фактов, а понимания сути химических явлений и умения логически мыслить.

В задачах полезно использовать различные способы названий веществ, которые используются в быту и технике.

Вопросы к задаче должны быть выделены, чётко сформулированы, и не допускать двоякого толкования. На основе вопросов строится система оценивания.

Вместе с условием авторы должны разработать решение задачи!

Написать решение задачи не легче, чем создать само задание. Решение должно ориентировать участник олимпиады на самостоятельную работу: оно должно быть развивающим, обучающим (ознакомительным). Важно, чтобы задачи имели ограниченное число верных решений, и эти решения должны быть развёрнутыми, подробными, логически выстроенными и включали систему оценивания.

5.2.2. Практический тур.

При составлении заданий **практического тура** необходимо включать в них задания, требующие использования следующих простых экспериментальных навыков:

- взвешивание (аналитические весы);

- измерение объёмов жидкостей с помощью мерного цилиндра, пипетки, бюретки, мерной колбы;
- приготовление раствора из твёрдого вещества и растворителя, смешивание и разбавление, выпаривание растворов;
- нагревание с помощью горелки, электрической плитки, колбонагревателя, на водяной и на песчаной бане;
- смешивание и перемешивание жидкостей: использование магнитной или механической мешалки, стеклянной палочки;
- использование капельной и делительной воронок;
- фильтрование через плоский бумажный фильтр, фильтрование через свёрнутый бумажный фильтр, промывание осадков на фильтре;
- высушивание веществ в сушильном шкафу, высушивание веществ в эксикаторе, высушивание осадков на фильтре;
- качественный анализ (обнаружение катионов и анионов в водном растворе; идентификация элементов по окрашиванию пламени; качественное определение основных функциональных групп органических соединений);
- определение кислотности среды с использованием индикаторов.

Например, перекристаллизация требует проведения большинства указанных простых операций и возможна с использованием доступного оборудования и веществ.

5.3. Примерная тематика заданий школьного и муниципального этапов.

Задания школьного и муниципального этапов целесообразно разрабатывать для 4-х возрастных параллелей: школьный этап: 5–8, 9, 10 и 11 классы, муниципальный этап – 7–8, 9, 10 и 11 классы. Для каждой параллели разрабатывается один вариант заданий.

Содержание олимпиадных заданий для учащихся 5–8 классов.

Для учащихся 5–8 классов олимпиада по химии должна быть в большей степени занимательной, чем традиционной: в отличие от классической формы проведения олимпиады (теоретический и экспериментальный тур). В данном случае рекомендуется игровая форма: олимпиада может быть проведена в виде викторин и конкурсов химического содержания, включающих:

- 1) элементарные лабораторные операции (кто точнее взвесит или измерит объём, кто точнее и аккуратнее отберёт необходимый объём жидкости, кто быстро, при этом аккуратно и точно приготовит раствор заданной концентрации или разделит смесь на компоненты);

2) простые химические опыты, связанные с жизнью: гашение соды уксусной кислотой, разложение хлорида аммония, изменение цвета природных индикаторов в кислой и щелочной среде.

Содержание олимпиадных заданий для учащихся 9–11 классов.

Олимпиадные задачи теоретического тура должны основаны на материале следующих разделов химии: неорганической, аналитической, органической и физической (см. таблицу 1).

Таблица 1. Разделы химии, по которым рекомендуется составление олимпиадных задач

	<i>Аналитическая</i>	<i>Неорганическая</i>	<i>Физическая</i>	<i>Органическая</i>
9 класс	+	+	+	
10 класс	+	+	+	±
11 класс	+	+	+	+

В содержании задач должны быть вопросы, требующие от участников следующих знаний и умений.

Из раздела неорганической химии:

- номенклатура;
- строение, свойства и методы получения основных классов соединений: оксидов, кислот, оснований, солей;
- закономерности в изменении свойств элементов и их соединений в соответствии с периодическим законом.

Из раздела аналитической химии:

- качественные реакции, используемые для обнаружения катионов и анионов неорганических солей;
- проведение количественных расчётов по уравнениям химических реакций (стехиометрические количества реагентов, избыток-недостаток, реакции с веществами, содержащими инертные примеси);
- использование данных по количественному анализу.

Из раздела органической химии:

- номенклатура;
- изомерия;
- строение;

– получение и химические свойства основных классов органических соединений (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов, галогенпроизводных, аминов, спиртов и фенолов, карбонильных соединений, карбоновых кислот, сложных эфиров, пептидов).

Из раздела физической химии:

- строение атомов и молекул;
- типы и характеристики химической связи;
- основы химической термодинамики и кинетики.

При составлении заданий **практического тура** желательно включать в них задания, требующие использования следующих простых экспериментальных навыков:

- взвешивание (весы);
- измерение объёмов жидкостей с помощью мерного цилиндра, пипетки, бюретки, мерной колбы;
- приготовление раствора из твёрдого вещества и растворителя, смешивание и разбавление, выпаривание растворов;
- нагревание с помощью горелки, электрической плитки, колбонагревателя, на водяной и на песчаной бане;
- смешивание и перемешивание жидкостей: использование магнитной или механической мешалки, стеклянной палочки;
- использование капельной и делительной воронок;
- фильтрование через плоский бумажный фильтр, фильтрование через свёрнутый бумажный фильтр, промывание осадков на фильтре;
- высушивание веществ в сушильном шкафу, высушивание веществ в эксикаторе, высушивание осадков на фильтре;
- качественный анализ (обнаружение катионов и анионов в водном растворе; идентификация элементов по окрашиванию пламени; качественное определение основных функциональных групп органических соединений);
- определение кислотности среды с использованием индикаторов.

Например, перекристаллизация требует проведения большинства указанных простых операций и возможна с использованием доступного оборудования и веществ.

Принципы формирования комплектов олимпиадных заданий.

При формировании комплекта олимпиадных заданий для параллели необходимо учитывать, с какими темами школьники уже ознакомились в курсе химии. Однако при этом **комплект должен содержать задачи по всем разделам химии**. Недопустимо включение

в комплект 10 или 11 класса задач только по органической химии или каким-то другим текущим темам школьного курса. Комплект должен охватывать весь материал школьного курса, пройденный к моменту проведения этапа олимпиады.

6. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий муниципального этапа олимпиады

В комплект олимпиадных заданий по каждой возрастной группе (классу) входит:

- бланк заданий (см. пример оформления в Приложении 1);
- бланк ответов (см. пример оформления в Приложении 2);
- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий для членов жюри (см. пример оформления в Приложении 3).

К олимпиадным заданиям предъявляются следующие общие требования:

- соответствие уровня сложности заданий заявленной возрастной группе;
- тематическое разнообразие заданий;
- корректность формулировок заданий;
- указание максимального балла за каждое задание и за тур в целом;
- соответствие заданий критериям и методике оценивания;
- наличие заданий, выявляющих склонность к научной деятельности и высокий уровень интеллектуального развития участников;
- наличие заданий, выявляющих склонность к получению специальности, для поступления на которую(-ые) могут быть потенциально востребованы результаты олимпиады;
- недопустимо наличие заданий, противоречащих правовым, этическим, эстетическим, религиозным нормам, демонстрирующих аморальные, противоправные модели поведения и т.п.;
- недопустимо наличие заданий, представленных в неизменном виде, дублирующих задания прошлых лет, в том числе для другого уровня образования.

Бланки ответов не должны содержать сведений, которые могут раскрыть содержание заданий.

При разработке бланков ответов необходимо учитывать следующее:

- первый лист бланка ответов – титульный. На титульном листе должна содержаться следующая информация: указание этапа олимпиады (школьный, муниципальный); текущий учебный год; поле, отведенное под код/шифр участника; строки для заполнения данных

участником (Ф.И.О., класс, полное наименование образовательной организации) (пример титульного листа в Приложении 2);

– второй и последующие листы содержат поле, отведенное под код/шифр участника; указание номера задания; поле для выполнения задания участником (разлинованный лист, таблица, схема, рисунок, и т.д.); максимальный балл, который может получить участник за его выполнение; поле для выставления фактически набранных баллов; поле для подписи членов жюри.

При разработке критериев и методики выполненных олимпиадных заданий важно руководствоваться следующими требованиями:

– полнота (достаточная детализация) описания критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий и начисления баллов;

– понятность, полноценность и однозначность приведенных индикаторов оценивания.

При составлении заданий, бланков ответов, критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий необходимо соблюдать единый стиль оформления.

Рекомендуемые технические параметры оформления материалов:

- размер бумаги (формат листа) – А4;
- размер полей страниц: правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 мм, левое – 3 см;
- размер колонтитулов – 1,25 см;
- отступ первой строки абзаца – 1,25 см;
- размер межстрочного интервала – 1,5;
- размер шрифта – кегль не менее 12;
- тип шрифта – Times New Roman;
- выравнивание – по ширине;
- нумерация страниц: страницы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки с соблюдением сквозной нумерации ко всему документу;
- титульный лист должен быть включен в общую нумерацию страниц бланка ответов, номер страницы на титульном листе не ставится;
- рисунки и изображения должны быть хорошего разрешения (качества) и в цвете, если данное условие является принципиальным и необходимым для выполнения заданий;
- таблицы и схемы должны быть четко обозначены, сгруппированы и рационально размещены относительно параметров страницы.

6.1. Методические рекомендации по подготовке олимпиадных заданий теоретического тура.

Методические рекомендации по подготовке олимпиадных заданий теоретического тура для муниципального этапа не отличаются от таковых для школьного этапа см. п. 5.1.

Следует иметь в виду, что муниципальный этап является отборочным для регионального этапа, поэтому уровень заданий должен соответствовать. Задания муниципального этапа должны содержать элементы задач, регионального этапа.

6.2. Методические рекомендации по подготовке олимпиадных заданий практического тура.

На региональном этапе практический тур обязателен, поэтому желательно, чтобы участники муниципального этапа имели возможность попробовать свои силы уже на данном этапе. Если отсутствует возможность проведения практического тура на данном этапе, то необходимо в задания теоретического тура включать задачу, требующую мысленного эксперимента, обработки экспериментальных данных, объяснения наблюдений «Юного химика» при проведении практического тура.

Под мысленным экспериментом понимается описание прибора (его изображение) указание веществ, вступающих в реакцию, и условий проведения реакции, при этом участник должен описать те наблюдения, которые он увидел бы в случае реального эксперимента.

7. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады

При выполнении заданий теоретического и практического туров олимпиады допускается использование только справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, предоставленных организаторами, предусмотренных в заданиях и критериях оценивания. Запрещается пользоваться принесенными с собой калькуляторами справочными материалами, средствами связи и электронно-вычислительной техникой.

Каждому участнику в начале тура олимпиады организаторы должны предоставить периодическую систему Д.И. Менделеева и таблицу растворимости единого образца (Приложения 4 и 5). При выполнении заданий допустимо использование инженерного калькулятора.

8. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

Разработка системы оценивания – процесс такой же творческий, как написание условия и решения задачи. Система оценивания решения задачи опирается на поэлементный

анализ. Особые сложности возникают с выбором оцениваемых элементов, так как задания носят творческий характер и путей получения ответа может быть несколько. Таким образом, авторам-разработчикам необходимо выявить основные характеристики верных ответов, не зависящих от путей решения, или рассмотреть и оценить каждый из возможных вариантов решения. Система оценок должна быть гибкой и сводить субъективность проверки к минимуму. При этом она должна быть чётко детерминированной. Для единообразия оценивания в ряде случаев можно предусмотреть наказание за возможные типичные ошибки, например выставление половины баллов или снижение баллов до нуля. Необходимо избегать двойного наказания, т.е. небольшая ошибка, допущенная в начале решения, не должна приводить к автоматическому нулевому результату за всю задачу.

8.1. Рекомендации по разработке системы оценивания.

1. Решения задачи должны быть разбиты на элементы (шаги).
2. В каждом задании баллы выставляются за каждый элемент (шаг) решения. Причём балл за один шаг решения может варьироваться от 0 (решение соответствующего элемента отсутствует или выполнено полностью неверно), – до максимально возможного балла за данный шаг.
3. Баллы за правильно выполненные элементы решения суммируются.
4. Шаги, демонстрирующие умение логически рассуждать, творчески мыслить, проявлять интуицию, оцениваются выше, чем те, в которых показаны более простые умения, владение формальными знаниями, выполнение тривиальных расчётов и др.

Суммарный балл за различные задания (стоимость каждого задания) не обязательно должен быть одинаковым.

8.2. Примеры задач с решениями и системой оценивания.

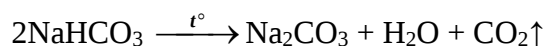
ЗАДАЧА 1.

Условие задачи:

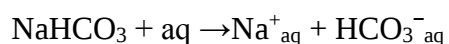
Известно, что в качестве разрыхлителя для теста используется пищевая сода (бикарбонат или гидрокарбонат натрия), так как в результате термического разложения этого соединения или при взаимодействии с кислотой образуется газ, разрыхляющий тесто. В качестве кислоты может быть, например, мёд, имеющий $\text{pH} < 7$. Напишите уравнения упомянутых реакций. Уравнение реакции с кислотами напишите в молекулярно-ионной форме, чтобы не писать все кислоты, которые могут встречаться в продуктах питания.

Какие ещё вещества могут быть использованы (используются) в качестве разрыхлителей. Приведите пример такого вещества, обоснуйте свой выбор, напишите уравнения реакций, которые могут протекать при взаимодействии с кислотами и нагревании.

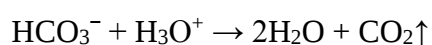
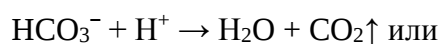
Решение:



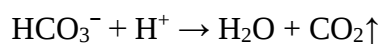
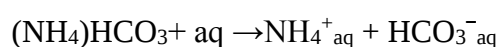
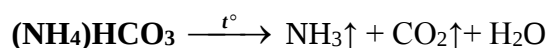
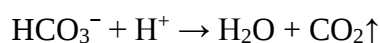
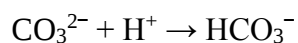
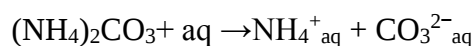
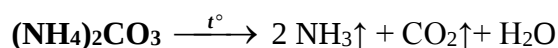
Гидрокарбонат натрия в воде диссоциирует на ионы:



С кислотами реагирует только гидрокарбонат-ион:



В качестве разрыхлителя можно предложить карбонат аммония:



Система оценивания:

- | | | |
|----|---|----------------|
| 1. | Реакция термического разложения гидрокарбоната натрия | 2 балла |
| 2. | Реакция гидрокарбонат-иона с протоном или гидроксидом | 2 балла |
| 3. | Обоснованный выбор вещества | 2 балла |
| 4. | Реакция термического разложения предложенного разрыхлителя | 2 балла |
| 5. | Реакция продуктов диссоциации предложенного разрыхлителя с протоном или гидроксидом | 2 балла |

ИТОГО: 10 баллов

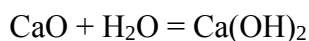
ЗАДАЧА 2.

Условие задачи:

При пропускании паров воды через оксид кальция масса реакционной смеси увеличилась на 9,65%. Определите процентный состав полученной твердой смеси.

Решение:

Запишем уравнения химической реакции:



Конечная смесь является твёрдым веществом и может состоять только из гидроксида кальция или смеси оксида с гидроксидом кальция, поэтому можно сделать вывод, что вода прореагировала полностью и прирост массы реакционной смеси равен массе прореагировавшей воды.

Проведём расчёты:

Пусть исходное количество оксида кальция равно x моль, тогда:

- масса прореагировавшей воды: $m(\text{H}_2\text{O}) = M(\text{CaO}) \cdot \nu(\text{CaO}_{\text{исх}}) \cdot \omega = (40+16) \cdot x \cdot 0,0965 = 5,4x$,
- количество моль прореагировавшей воды: $\nu(\text{H}_2\text{O}) = 5,4x/18 = 0,3x$,
- так как по уравнению реакции CaO и H_2O реагируют в соотношении 1:1, количество реагирующих веществ равны: $\nu(\text{CaO}_{\text{реак}}) = \nu(\text{H}_2\text{O}) = \nu(\text{Ca(OH)}_2) = 0,3x$.

Зная количества веществ, можно определить массы оставшегося CaO и образовавшегося Ca(OH)_2 :

$$m(\text{CaO}_{\text{ост.}}) = 0,7 \cdot x \cdot (40+16) = 39,2x, \quad m(\text{Ca(OH)}_2) = (40+32+2) \cdot 0,3x = 22,2x,$$

при этом общая масса конечной смеси $m(\text{смеси}) = 61,4x$.

$$\omega(\text{CaO}) = 100\% \cdot 39,2x / 61,4x = 63,84\%$$

$$\omega(\text{Ca(OH)}_2) = 100\% \cdot 22,2x / 61,4x = 36,16\%$$

Те же результаты можно получить, предположив, что исходная смесь содержит 1 моль оксида кальция, т.е. $x = 1$.

Ответ: $\omega(\text{CaO}) = 63,84\%$ $\omega(\text{Ca(OH)}_2) = 36,16\%$

Система оценивания:

- | | | |
|----|---|----------------|
| 1. | Уравнение химической реакции | 2 балла |
| 2. | Обоснованный вывод о том, что вода прореагировала полностью | 1 балл |
| 3. | Обоснованный вывод о том, что представляет собой полученная смесь | 2 балла |
| 4. | Расчёт массы CaO в полученной смеси | 2 балла |
| 5. | Расчёт массы Ca(OH)_2 в полученной смеси | 1 балл |
| 6. | Расчёт массы полученной смеси | 1 балл |
| 7. | Расчёт $w(\text{CaO})$ | 1 балл |
| 8. | Расчёт $w(\text{Ca(OH)}_2)$ | 1 балл |

ИТОГО: 10 баллов

ЗАДАЧА 3.

Условие задачи:

Известь является одним из наиболее распространённых и разносторонне используемых химических продуктов, производимых и потребляемых по всему миру. Общемировое производство негашёной извести (оксид кальция) оценивается в 300 млн тонн в год. Получают её обжигом известняка (карбонат кальция) при температуре 1100-1200 °С. При взаимодействии негашёной извести с водой происходит процесс гашения и получается гашёная известь (гидроксид кальция).

1. Напишите уравнения реакций, приводящих к получению гашёной извести из известняка. Приведите по 1 примеру использования извести дома (в квартире) и в саду (огороде, на даче).

2. Оцените массу известняка, расходуемую ежегодно на производство извести, и массу гашёной извести, которую можно было получать каждый год, погасив всю известь.

Насыщенный водный раствор гашёной извести называется «известковая вода» и используется как качественный реактив на углекислый газ. В 100 г такого раствора содержится всего 0,16 г самой гашёной извести. Плотность этого раствора практически не отличается от плотности чистой воды ($\rho_{H_2O} = 1$ г/мл).

3. Какие видимые изменения происходят с известковой водой при пропускании через неё углекислого газа? Напишите уравнение реакции.

4. Рассчитайте для 300 г известковой воды:

- а) количество ионов кальция (в штуках);
- б) концентрацию гидроксид-ионов в моль/л;
- в) массу углекислого газа, которую этот раствор может поглотить с образованием максимального количества осадка;
- г) минимальный объём углекислого газа (н.у.), который следует пропустить через этот раствор, чтобы выпадающий вначале осадок полностью растворился. Напишите уравнение реакции.

5. Из перечисленного списка веществ: хлорид натрия, хлорид меди, хлороводород, оксид серы(IV), оксид натрия, оксид меди(II):

- а) выберите и укажите вещества, с которыми известковая вода не реагирует;
- б) выберите и укажите вещества, с которыми известковая вода реагирует, и напишите уравнения реакций.

Решение:

1. Уравнения реакций: $CaCO_3 = CaO + CO_2 \uparrow$; $CaO + H_2O = Ca(OH)_2$.

Дома известь используют при ремонте (побелка, добавление в штукатурные, шпаклёвочные и другие вяжущие смеси), в саду для борьбы с вредителями

и для предотвращения солнечных ожогов белят стволы деревьев и кустарников, а также известкуют кислые почвы.

2. По уравнениям реакций из 1 моля ($40+12+3\cdot 16 = 100$ г) известняка получается 1 моль ($40+16 = 56$ г) негашёной извести, а затем 1 моль ($40+2\cdot(16+1) = 74$ г) гашёной. Соответственно, для получения 300 млн т негашёной извести требуется $300\cdot 100/56 = 536$ млн т известняка. Масса гашёной извести, которую можно получать каждый год, погасив всю известь, составляет $300\cdot 74/56 = 396$ млн т.

3. При пропускании углекислого газа через прозрачную известковую воду наблюдается её помутнение.

Уравнение реакции: $\text{Ca(OH)}_2 + \text{CO}_2 = \text{CaCO}_3\downarrow + \text{H}_2\text{O}$.

4. В 300 г известковой воды содержится $0,16\cdot 300/100 = 0,48$ г Ca(OH)_2 , что составляет $0,48/(40+2\cdot 17) = 6,49\cdot 10^{-3}$ моля. Отвечаем по пунктам:

а) количество ионов кальция будет равно $6,49\cdot 10^{-3}\cdot 6,02\cdot 10^{23} = 3,91\cdot 10^{21}$ штук;

б) молярная концентрация гидроксид-ионов $2\cdot 6,49\cdot 10^{-3}/0,3 = 0,0433$ моль/л;

в) осадок, образующийся в реакции с углекислым газом, – карбонат кальция.

Уравнение реакции: $\text{Ca(OH)}_2 + \text{CO}_2 = \text{CaCO}_3\downarrow + \text{H}_2\text{O}$.

Его максимальное количество равно количеству Ca(OH)_2 , для чего в молях необходимо столько же CO_2 , масса которого составит $6,49\cdot 10^{-3}\cdot 44 = 0,286$ г;

г) при избытке углекислого газа осадок растворяется.

Уравнение реакции: $\text{CaCO}_3\downarrow + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 = \text{Ca(HCO}_3)_2$.

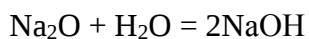
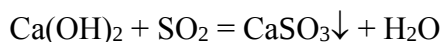
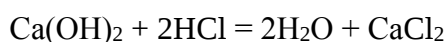
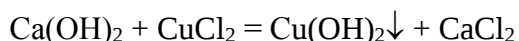
Чтобы он растворился весь, требуется как минимум ещё столько же CO_2 ($6,49\cdot 10^{-3}$ моля), т.е. всего $2\cdot 6,49\cdot 10^{-3} = 12,98\cdot 10^{-3}$ моля.

Минимальный объём углекислого газа при н.у. составит $12,98\cdot 10^{-3}\cdot 22,4 = 0,291$ л.

5. а) Не реагирует известковая вода только с хлоридом натрия и оксидом меди;

б) с остальными 4 веществами известковая вода реагирует, причём оксид натрия реагирует не с растворённой известью, а с водой.

Уравнения реакций:



Система оценивания:

1. Два уравнения реакций по 1 баллу

2 балла

	Два примера использования извести по 1 баллу	2 балла
2.	Верные расчёты масс известняка и гашёной извести по 2 балла	2+2 = 4 балла
3.	Помутнение 1 балл, уравнение реакции 1 балл	1+1 = 2 балла
4.	Верные расчёты а) – г) по 2 балла, уравнение реакции г) 1 балл	4·2+1= 9 баллов
5.	Верные указания реагирует/не реагирует по 0,5 балла	6·0,5 = 3 балла
	Уравнения реакций по 1 баллу	4·1= 4 балла
ИТОГО:		26 баллов

ЗАДАЧА 4 (экспериментальный тур).

На экспериментальных турах школьных химических олимпиад участникам можно предложить выполнить задачу по распознаванию водных растворов различных веществ. Для решения таких задач от участника требуется не только знание различных качественных реакций, но и наблюдательность, логическое мышление, аккуратность и другие весьма важные качества для химика-экспериментатора.

Для проведения такого тура необходимо:

- несколько пронумерованных пробирок с исследуемыми растворами;
- пробирки с подписанными растворами веществ, с помощью которых проводится определение;
- свободная пробирка или несколько пробирок для проведения опытов;
- стакан с дистиллированной водой для промывки пробирок и большой стакан для слива;
- желательно расположить все пробирки в штативе на пластиковом подносе.

Задание:

Установите содержимое пронумерованных пробирок 1-8, используя вспомогательные растворы нитрата серебра, серной кислоты, гидроксида натрия. Пронумерованные пробирки содержат растворы сульфата меди(II), карбоната натрия, перманганата калия, сульфида натрия, хлорида аммония, хлорида никеля, нитрата алюминия, хромата калия.

1. Напишите формулы предложенных для распознавания солей.
2. Исследуйте взаимодействие всех неокрашенных веществ со всеми вспомогательными растворами. Для этого небольшое количество исследуемого раствора перелейте в чистую пробирку, добавьте несколько капель вспомогательного раствора, перемешайте, запишите наблюдения в таблицу:

Анализируемые вещества		Пробирка №__	Пробирка №__	Пробирка №__	Пробирка №__
Изменения, происходящие при добавлении	AgNO ₃				
	H ₂ SO ₄				
	NaOH				

Вылейте содержимое пробирки в стакан для слива, промойте пробирку несколько раз водой.

3. Напишите уравнения всех реакций, которые были использованы для распознавания бесцветных растворов.

4. Руководствуясь окрасками растворов веществ, попробуйте соотнести номер пробирки с формулами соответствующих солей. Испытайте действие щёлочи и кислоты на растворы окрашенных солей, заполните таблицу:

Анализируемые вещества		Пробирка №__	Пробирка №__	Пробирка №__	Пробирка №__
Изменения, происходящие при добавлении	H ₂ SO ₄				
	NaOH				

5. Напишите уравнения всех реакций, протекающих при взаимодействии растворов кислоты и щёлочи с исследуемыми растворами.

Решение:

1. Сульфат меди(II) – **CuSO₄**, карбонат натрия – **Na₂CO₃**, перманганат калия – **KMnO₄**, сульфид натрия – **Na₂S**, хлорид аммония – **NH₄Cl**, хлорид никеля – **NiCl₂**, нитрат алюминия – **Al(NO₃)₃**, хромата калия – **K₂CrO₄**.

2. Перечисленные растворы можно разделить на две группы: половина из них окрашена в различные цвета, другие бесцветны:

Окрашенные

Неокрашенные

CuSO_4	Na_2CO_3
KMnO_4	Na_2S
NiCl_2	NH_4Cl
K_2CrO_4	$\text{Al}(\text{NO}_3)_3$

Составим теоретическую таблицу, расположив по горизонтали вещества, которые нам нужно определить, а по вертикали дополнительные реагенты. На пересечении каждого столбца и строки укажем явления, которые мы бы наблюдали при сливании этих растворов.

Анализируемые вещества		Na_2CO_3	Na_2S	$\text{Al}(\text{NO}_3)_3$	NH_4Cl
Изменения, происходящие при добавлении	AgNO_3	Белый осадок реакция 1а	Чёрный осадок реакция 2а	Нет видимых изменений	Белый творожистый осадок реакция 3а
	H_2SO_4	Вскипание раствора (выделяется газ без запаха) реакция 1б	Появление запаха тухлых яиц реакция 2б	Нет видимых изменений	Нет видимых изменений
	NaOH	Нет видимых изменений	Нет видимых Изменений	Белый осадок реакция 4а, который исчезает при добавлении избытка NaOH реакция 4б	Появление запаха аммиака реакция 3б

Сопоставив полученную таблицу с результатами эксперимента, приходим к выводу, что в пробирках с бесцветными растворами находятся следующие вещества:

- в той пробирке, где выпал белый осадок при добавлении AgNO_3 , при добавлении кислоты выделялся газ без цвета и запаха (наблюдалось вскипание), а при добавлении щёлочи видимых изменений не было, находился **p-p Na_2CO_3** (это пробирка № __);
- в той пробирке, где выпал чёрный осадок при добавлении AgNO_3 , при добавлении кислоты был запах тухлых яиц, а при добавлении щёлочи видимых изменений не было, находился **p-p Na_2S** (это пробирка № __);

– в той пробирке, где выпал белый творожистый осадок при добавлении AgNO_3 , при добавлении щёлочи был запах аммиака, а при добавлении кислоты видимых изменений не было, находился **p-p NH_4Cl** (это пробирка № __);

– в той пробирке, где выпал белый осадок при добавлении NaOH , который растворялся в избытке щёлочи, а при добавлении кислоты или нитрата серебра видимых изменений не было, находился **p-p $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$** (это пробирка № __)¹.

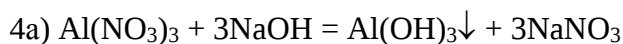
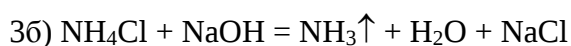
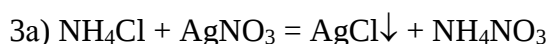
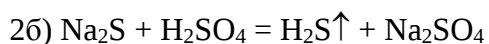
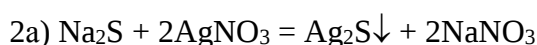
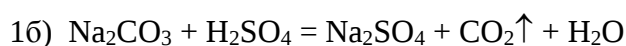
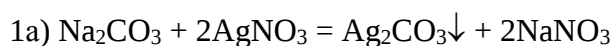
Итак: в пробирке № __ находится **p-p Na_2CO_3**

в пробирке № __ находится **p-p Na_2S**

в пробирке № __ находится **p-p NH_4Cl**

в пробирке № __ находится **p-p $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$**

3. Уравнения реакций:



4. Ниже предлагается соответствие окрасок растворов и номеров пробирок в одном из вариантов для распознавания.

Номер пробирки				
Окраска раствора	жёлтая	зелёная	голубая	от розовой до фиолетовой

Окраска водных растворов обусловлена присутствием в них следующих ионов: голубая – Cu^{2+} , зелёная – Ni^{2+} , жёлтая – CrO_4^{2-} , от розовой до фиолетовой – MnO_4^- . Эти знания позволяют установить содержимое пробирок с окрашенными растворами:

№ __ – p-p K_2CrO_4 , № __ – p-p NiCl_2 , № __ – p-p CuSO_4 , № __ – p-p KMnO_4 .

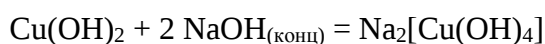
¹ Вместо «__» школьник пишет номер пробирки, который написал лаборант.

Составим теоретическую таблицу, расположив по горизонтали вещества, которые нам нужно определить, а по вертикали дополнительные реагенты. На пересечении каждого столбца и строки укажем явления, которые мы бы наблюдали при сливании этих растворов.

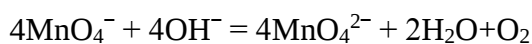
Анализируемые вещества		CuSO ₄	NiCl ₂	K ₂ CrO ₄	KMnO ₄
Изменения, происходящие при добавлении	H ₂ SO ₄	Нет видимых изменений	Нет видимых Изменений	Р-р изменил окраску на оранжевую	Нет видимых изменений
	NaOH	Выпал осадок синего цвета	Выпал яблочно-зелёный осадок	Нет видимых изменений	Нет видимых изменений

Приведены наблюдения при сливании разбавленных растворов.

Если использовать концентрированный раствор NaOH, то в избытке этого раствора растворится синий осадок гидроксида меди:

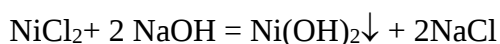
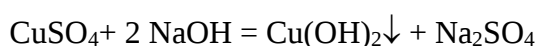


Кроме этого, возможно изменение окраски раствора перманганата калия в щелочной среде из-за разложения:



Раствор приобретёт сначала тёмную, почти чёрную, окраску из-за смешения зелёного и фиолетового, а потом станет зелёным.

5. Уравнения реакций:



Система оценивания:

- | | | |
|----|---|--------------------------|
| 1. | Формулы солей по 0,5 балла | 0,5·8 = 4 балла |
| 2. | Соотнесение солей по признакам реакций по 0,5 балла | 0,5·4 = 2 балла |
| | Заполнение таблицы с наблюдениями по 0,5 балла | 0,5·12 = 6 баллов |
| 3. | Уравнения реакций по 1 баллу | 1·8 = 8 баллов |
| 4. | Соотнесение солей по цвету по 0,5 балла | 0,5·4 = 2 балла |
| | Заполнение таблицы с наблюдениями по 0,5 балла | 0,5·8 = 4 балла |
| 5. | Уравнения реакций по 1 баллу | 1·3 = 3 балла |

ИТОГО: 29 баллов

9. Использование учебной литературы и интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде

При подготовке участников к школьному и муниципальному этапам олимпиады целесообразно использовать следующие нижеприведенные источники:

1. Чуранов С. С., Демьянович В. М. Химические олимпиады школьников. – М.: Знание, 1979.
2. Белых З. Д. Проводим химическую олимпиаду. – Пермь: Книжный мир, 2001.
3. Архангельская О. В., Жиров А. И., Еремин В. В., Лебедева О. К., Решетова М. Д., Теренин В. И., Тюльков И. А. Задачи всероссийской олимпиады школьников по химии / под ред. акад. РАН, проф. В. В. Лунина. – М.: Экзамен, 2003.
4. Лунин В., Тюльков И., Архангельская О. Химия. Всероссийские олимпиады. Вып. 1. (Пять колец) / под ред. акад. В. В. Лунина. – М.: Просвещение, 2010.
5. Лунин В., Тюльков И., Архангельская О. Химия. Всероссийские олимпиады. Вып. 2. (Пять колец) / под ред. акад. В. В. Лунина. – М.: Просвещение, 2012.
6. Вступительные экзамены и олимпиады по химии: опыт Московского университета. Учеб. пособие / Н. Кузьменко, В. Теренин, О. Рыжова и др. – М.: Издательство Московского университета, 2011.
7. Свитанько И. В., Кисин В. В., Чуранов С. С. Стандартные алгоритмы решения нестандартных химических задач: Учеб. пособие для подготовки к олимпиадам школьников по химии. – М.: Химический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова; М.: Высший химический колледж РАН; М.: Издательство физико-математической литературы (ФИЗМАТЛИТ), 2012.
8. Научно-методический журнал «Химия в школе».
9. Энциклопедия для детей. – Т. 17. Химия. – М: Аванта+, 2003.
10. Леенсон И. Как и почему происходят химические реакции. Элементы химической термодинамики и кинетики. – М.: ИД «Интеллект», 2010.
11. Хаусткрофт К., Констебл Э. Современный курс общей химии. В 2 т.: Пер. с англ. – М.: Мир, 2002.
12. Потапов В. М., Татаринчик С. Н. Органическая химия. – М.: Химия, 1989.
13. Органическая химия. В 2 т. / под ред. Н. А. Тюкавкиной. – М.: Дрофа, 2008.
14. Кузьменко Н. Е., Ерёмин В. В., Попков В. А. Начала химии для поступающих в вузы. – М.: Лаборатория знаний, 2016.
15. Ерёмин В. В. Теоретическая и математическая химия для школьников. – М.:

МЦНМО, 2014.

16. Ерёмина Е. А., Рыжова О. Н. Химия: Справочник школьника: Учеб. пособие. – М.: Издательство Московского университета. 2014.

17. Лисицын А. З., Зейфман А. А. Очень нестандартные задачи по химии / под ред. В. В. Ерёмина. – М.: МЦНМО, 2015.

18. Дунаев С. Ф., Жмурко Г. П., Кабанова Е. Г., Казакова Е. Ф., Кузнецов В. Н., Филиппова С. Е., Яценко А. В. Вопросы и задачи по общей и неорганической химии. – М.: Книжный дом «Университет», 2016.

19. Теренин В. И., Саморукова О. Л., Архангельская О. В., Апяри В. В., Ильин М. А. Задачи экспериментального тура всероссийской олимпиады школьников по химии / под ред. акад. РАН, проф. В. В. Лукина; Фонд Андрея Мельниченко. – М.: Альфа Принт, 2019.

20. МГУ – школе. Варианты экзаменационных и олимпиадных заданий по химии: 2019. – М.: Химический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова, 2019 (ежегодное издание, см. предыдущие годы).

Интернет-ресурсы

1. Методический сайт всероссийской олимпиады школьников
<http://vserosolymp.rudn.ru/mm/mpp/him.php>

2. Раздел «Школьные олимпиады по химии» портала «ChemNet»
<http://www.chem.msu.ru/rus/olimp/>

3. Электронная библиотека учебных материалов по химии портала «ChemNet»
<http://www.chem.msu.ru/rus/elibrary/>

4. Архив задач на портале «Олимпиады для школьников» <https://olimpiada.ru/activities>

5. Сайт «Всероссийская олимпиада школьников в г. Москве» <http://vos.olimpiada.ru/>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Форма бланка заданий

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ

(____ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (____ классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий теоретического тура _____ академических часа (____ минут).

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание, осознайте суть вопросов и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы отвечаете на задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать всю необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание;
- выделите вопросы задания;

- запишите решение;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка предложенного Вами решения, то неправильный ответ зачеркните, и напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке заданий 0 баллов выставляется за неверное решение и в случае, если участником предложено несколько решений и хотя бы одно из них неверное.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – ____ баллов.

МОДУЛЬ 1

ЗАДАНИЕ 1. Известно, что в качестве разрыхлителя для теста используется пищевая сода (бикарбонат или гидрокарбонат натрия), так как в результате термического разложения этого соединения или при взаимодействии с кислотой образуется газ, разрыхляющий тесто. В качестве кислоты может быть, например, мёд, имеющий $\text{pH} < 7$. Напишите уравнения упомянутых реакций. Уравнение реакции с кислотами напишите в молекулярно-ионной форме, чтобы не писать все кислоты, которые могут встречаться в продуктах питания.

Какие ещё вещества могут быть использованы (используются) в качестве разрыхлителей. Приведите пример такого вещества, обоснуйте свой выбор, напишите уравнение реакций, которые могут протекать при взаимодействии с кислотами и нагревании.

Максимальный балл – 10.

ЗАДАНИЕ 2. При пропускании паров воды через оксид кальция масса реакционной смеси увеличилась на 9,65%. Определите процентный состав полученной твердой смеси.

Максимальный балл – 10.

Максимальный итоговый балл – 20.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

1128

ЗАДАНИЕ 1.

Запишите уравнение термического разложения соды:

Реакции соды с кислотами в ионной форме:

Приведите пример другого разрыхлителя для теста, ответ обоснуйте:

Запишите уравнение термического разложения, предложенного разрыхлителя:

Запишите уравнение реакции предложенного разрыхлителя с кислотами:

Оценочные баллы: максимальный – 10 баллов; фактический – _____ баллов

Подписи членов жюри_____

ЗАДАНИЕ 2.

Запишите необходимые уравнения химических реакций, приведите все необходимые вычисления:

[illegible]

Ответ:

Вещество	Массовая доля, %

Оценочные баллы: максимальный – **10 баллов**; фактический – _____ баллов.

Подписи членов жюри.

Приложение 3.

Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ

_____ **ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ
ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА
возрастной группы (___ класс) _____ этапа всероссийской олимпиады
школьников по химии
2021-2022 учебный год**

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника возрастной группы (___ классы) определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать ___ баллов.

МОДУЛЬ 1

ЗАДАНИЕ 1.

1.	Реакция термического разложения гидрокарбоната натрия: $2\text{NaHCO}_3 \xrightarrow{t^\circ} \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$	2 балла
2.	Реакции соды с кислотами в ионной форме: диссоциация соды в растворе: $\text{NaHCO}_3 + \text{aq} \rightarrow \text{Na}^+_{\text{aq}} + \text{HCO}_3^-_{\text{aq}}$ реакция с акватированным протоном или ионом гидроксония: $\text{HCO}_3^- + \text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow \text{ или } \text{HCO}_3^- + \text{H}_3\text{O}^+ \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$	2 балла
3.	Обоснованный выбор вещества следует обращать внимание не только на газовыделение, но и на пригодность использования предложенных веществ в пищу <i>Оценивается любой обоснованный вариант!</i>	2 балла
4.	Реакция термического разложения предложенного разрыхлителя верно записанные реакции разложения веществ, даже не очень пригодных в пищу, оцениваются в 1 балл, если при этом выделяется газ	2 балла
5.	Реакция продуктов диссоциации предложенного разрыхлителя с протоном или гидроксонием верно записанные реакции веществ, даже не очень пригодных в пищу, оцениваются в 1 балл, если при этом выделяется газ	2 балла

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – 10 баллов.

Приложение 4.

Периодическая система элементов Д. И. Менделеева

	1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	1 H 1.008																		2 He 4.0026		
2	3 Li 6.941	4 Be 9.0122														5 B 10.811	6 C 12.011	7 N 14.007	8 O 15.999	9 F 18.998	10 Ne 20.180
3	11 Na 22.990	12 Mg 24.305														13 Al 26.982	14 Si 28.086	15 P 30.974	16 S 32.066	17 Cl 35.453	18 Ar 39.948
4	19 K 39.098	20 Ca 40.078	21 Sc 44.956		22 Ti 47.867	23 V 50.942	24 Cr 51.996	25 Mn 54.938	26 Fe 55.845	27 Co 58.933	28 Ni 58.693	29 Cu 63.546	30 Zn 65.39	31 Ga 69.723	32 Ge 72.61	33 As 74.922	34 Se 78.96	35 Br 79.904	36 Kr 83.80		
5	37 Rb 85.468	38 Sr 87.62	39 Y 88.906		40 Zr 91.224	41 Nb 92.906	42 Mo 95.94	43 Tc 98.906	44 Ru 101.07	45 Rh 102.91	46 Pd 106.42	47 Ag 107.87	48 Cd 112.41	49 In 114.82	50 Sn 118.71	51 Sb 121.75	52 Te 127.60	53 I 126.91	54 Xe 131.29		
6	55 Cs 132.91	56 Ba 137.33	57 La 138.91	*	72 Hf 178.49	73 Ta 180.9	74 W 183.84	75 Re 186.21	76 Os 190.23	77 Ir 192.22	78 Pt 195.08	79 Au 196.97	80 Hg 200.59	81 Tl 204.38	82 Pb 207.20	83 Bi 208.98	84 Po [209]	85 At [210]	86 Rn [222]		
7	87 Fr [223]	88 Ra [226]	89 Ac [227]	**	104 Rf [265]	105 Db [268]	106 Sg [271]	107 Bh [270]	108 Hs [277]	109 Mt [276]	110 Ds [281]	111 Rg [280]	112 Cn [285]	113 Uut [284]	114 Fl [289]	115 UUp [288]	116 Lv [293]	117 Uus [294]	118 Uuo [294]		

*	58 Ce 140.12	59 Pr 140.91	60 Nd 144.24	61 Pm [145]	62 Sm 150.36	63 Eu 151.96	64 Gd 157.25	65 Tb 158.93	66 Dy 162.50	67 Ho 164.93	68 Er 167.26	69 Tm 168.93	70 Yb 173.04	71 Lu 174.97
**	90 Th 232.04	91 Pa 231.04	92 U 238.029	93 Np [237]	94 Pu [242]	95 Am [243]	96 Cm [247]	97 Bk [247]	98 Cf [251]	99 Es [252]	100 Fm [257]	101 Md [258]	102 No [259]	103 Lr [262]

Приложение 5.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Растворимость солей, кислот и оснований в воде

Электрохимический ряд напряжений металлов

Li, Cs, Rb, K, Ba, Sr, Ca, Na, La, Y, Mg, Lu, Th, Be, U, Al, Ti, Mn, V, Zn, Cr, Fe, Cd, Co, Ni, Mo, Sn, Pb, (H), Sb, Bi, Cu, Hg, Ag, Pt, Pd, Au

Растворимость солей, кислот и оснований в воде

анион катион	OH ⁻	NO ₃ ⁻	F ⁻	Cl ⁻	Br ⁻	I ⁻	S ²⁻	SO ₃ ²⁻	SO ₄ ²⁻	CO ₃ ²⁻	SiO ₃ ²⁻	PO ₄ ³⁻	CH ₃ COO ⁻
H ⁺		P	P	P	P	P	P	P	P	P	H	P	P
NH ₄ ⁺	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	–	P	P
K ⁺	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Na ⁺	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Ag ⁺	–	P	P	H	H	H	H	H	M	H	–	H	P
Ba ²⁺	P	P	M	P	P	P	P	H	H	H	H	H	P
Ca ²⁺	M	P	H	P	P	P	M	H	M	H	H	H	P
Mg ²⁺	H	P	M	P	P	P	M	H	P	H	H	H	P
Zn ²⁺	H	P	M	P	P	P	H	H	P	H	–	H	P
Cu ²⁺	H	P	P	P	P	–	H	H	P	–	–	H	P
Co ²⁺	H	P	P	P	P	P	H	H	P	H	–	H	P
Hg ²⁺	–	P	–	P	M	H	H	–	P	–	–	H	P
Pb ²⁺	H	P	H	M	M	H	H	H	H	H	H	H	P
Fe ²⁺	H	P	P	P	P	P	H	H	P	H	H	H	P
Fe ³⁺	H	P	P	P	P	–	–	–	P	–	–	H	P
Al ³⁺	H	P	P	P	P	P	–	–	P	–	–	H	P
Cr ³⁺	H	P	P	P	P	P	–	–	P	–	–	H	P
Sn ²⁺	H	P	H	P	P	M	H	–	P	–	–	H	P
Mn ²⁺	H	P	P	P	P	P	H	H	P	H	H	H	P

Р – растворимо **М** – малорастворимо (< 0,1 М) **Н** – нерастворимо (< 10⁻⁴ М) – не существует или разлагается водой.

3.23. Экология

Утверждены на заседании центральной
предметно-методической комиссии
всероссийской олимпиады школьников
по экологии
(Протокол № 1 от 12.07.2021 г.)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по организации и проведению школьного и муниципального этапов
всероссийской олимпиады школьников по экологии
в 2021/2022 учебном году

Содержание

Введение	1136
1. Порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады	1137
2. Общие рекомендации по разработке требований к проведению школьного и муниципального этапов олимпиады	1138
3. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного и муниципального этапов олимпиады	1138
4. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий школьного и муниципального этапов олимпиады	1139
5. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады.....	1153
6. Критерии и методика оценивания выполнения олимпиадных заданий	1153
7. Использование учебной литературы и интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде	1154
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	1157
Приложение 1. Форма бланка заданий.....	1157
Приложение 2. Форма бланка ответов	1159
Приложение 3. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий....	1161

Введение

Настоящие рекомендации по организации и проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по экологии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и предназначены для использования муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями, а также организаторами школьного и муниципального этапов олимпиады.

Олимпиада по экологии проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний.

Сроки окончания этапов олимпиады: школьного этапа – не позднее 01 ноября; муниципального этапа – не позднее 25 декабря.

Форма проведения олимпиады – очная. При проведении олимпиады допускается использование информационно-коммуникационных технологий в части организации выполнения олимпиадных заданий, анализа и показа олимпиадных заданий, процедуры апелляции при условии соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных.

Решение о проведении школьного и муниципального этапов олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий принимается организатором школьного и муниципального этапов олимпиады по согласованию с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

Школьный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 7–11 классов, муниципальный – для 9–11 классов. Участник каждого этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов. В случае прохождения участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы которых они осваивают, на следующий этап олимпиады, указанные участники и на следующих этапах олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады, или более старших классов.

Методические рекомендации включают:

– порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады, общие рекомендации по разработке требований к их проведению;

- методические подходы к составлению олимпиадных заданий и принципы формирования комплектов олимпиадных заданий для школьного и муниципального этапов олимпиады;
- необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий;
- перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады;
- критерии и методику оценивания выполненных олимпиадных заданий;
- перечень рекомендуемых источников для подготовки школьников к олимпиаде.

Дополнительную информацию по представленным методическим материалам можно получить по электронной почте, обратившись по адресу ecoolymp@ecopolicy.ru в центральную предметно-методическую комиссию всероссийской олимпиады школьников по экологии.

1. Порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады

1.1. Школьный этап олимпиады состоит из одного тура индивидуальных состязаний участников.

1.1.1. Длительность тура для всех возрастных категорий (7–11 класс) составляет 1 академический час (45 минут).

1.1.2. Для проведения тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

1.1.3. Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

1.2. Муниципальный этап олимпиады состоит из одного тура индивидуальных состязаний участников.

1.2.1. Длительность тура для всех возрастных категорий (9–11 класс) составляет 2 астрономических часа (120 минут).

1.2.2. Для проведения тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места

участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

1.2.3. Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

2. Общие рекомендации по разработке требований к проведению школьного и муниципального этапов олимпиады

2.1. Требования к проведению школьного и муниципального этапов олимпиады разрабатываются соответственно муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями с учетом методических рекомендаций центральной предметно-методической комиссии и утверждаются организаторами соответствующих этапов олимпиады.

2.2. В требования, помимо общей информации, характеризующей соответствующий этап олимпиады (дата проведения, порядок регистрации участников, время начала этапа, процедуры кодирования и декодирования работ, порядок проверки и оценивания работ, процедуры анализа заданий олимпиады и их решений, процедуры показа проверенных работ участников олимпиады, процедуры проведения апелляций и подведения итогов соответствующего этапа, единой для всех предметов этапа) рекомендуется включить следующую информацию, касающуюся соответствующего этапа олимпиады:

- материально-техническое обеспечение;
- перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады.

3. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного и муниципального этапов олимпиады

Для проведения конкурсных мероприятий требуются аудитории. Для этого целесообразно использовать школьные кабинеты, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Расчет числа аудиторий необходимо вести, ориентируясь на число участников и число посадочных мест в аудиториях. Каждому участнику должно быть предоставлено отдельное рабочее место. В каждой аудитории в течение всего периода работы должен находиться наблюдатель, назначаемый оргкомитетом олимпиады.

Аудитории должны соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям (хорошо проветриваться, освещены). В каждой аудитории должна быть бумага для черновиков и шариковые ручки черного цвета.

Для работы жюри выделяют отдельное помещение, оснащенное столами, стульями и телефоном. Это может быть учительская или преподавательская комната, оборудованная удобной мебелью, сейфом для хранения работ участников и техническими средствами (двумя-тремя компьютерами с выходом в Интернет, принтером, ксероксом), канцелярскими товарами (цветные маркеры, бумага формата А4, маркеры, степлеры, ручки, карандаши и т.д.), калькуляторами в течение всей олимпиады.

Для тиражирования заданий необходимо иметь:

- белую бумагу формата А4 (тексты заданий + бланки ответов);
- компьютер и принтер;
- множительную технику.

Кроме тиражирования олимпиадных заданий и бланков ответов, оргкомитет олимпиады ведёт всю конкурсную документацию, к которой относятся документы, которые участники представляют на конкурс, списки участников, бланки ответов на конкурсные задания, итоговые протоколы и документы, которые вручаются победителями призёрам олимпиады (дипломы, грамоты, свидетельства и сертификаты).

4. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий школьного и муниципального этапов олимпиады

4.1. Принципы формирования комплектов олимпиадных заданий для школьного и муниципального этапов.

В комплект олимпиадных заданий по каждой возрастной группе (9–11 класс, ученики 7–8 класса выполняют задания за 9 класс и старше) входит:

- бланк заданий (см. пример оформления в Приложении 1);
- бланк ответов (см. пример оформления в Приложении 2);
- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий для работы жюри (см. пример оформления в Приложении 3).

К олимпиадным заданиям предъявляются следующие общие требования:

- соответствие уровня сложности заданий заявленной возрастной группе;
- тематическое разнообразие заданий;
- корректность формулировок заданий;
- указание максимального балла за каждое задание и за тур в целом;

- соответствие заданий критериям и методике оценивания;
- наличие заданий, выявляющих склонность к научной деятельности и высокий уровень интеллектуального развития участников;
- наличие заданий, выявляющих склонность к получению специальности, для поступления на которую(-ые) могут быть потенциально востребованы результаты олимпиады;
- недопустимо наличие заданий, противоречащих правовым, этическим, эстетическим, религиозным нормам, демонстрирующих аморальные, противоправные модели поведения и т.п.;
- недопустимо наличие заданий, представленных в неизменном виде, дублирующих задания прошлых лет, в том числе для другого уровня образования.

Бланки ответов не должны содержать сведений, которые могут раскрыть содержание заданий.

При разработке критериев и методики выполненных олимпиадных заданий важно руководствоваться следующими требованиями:

- полнота (достаточная детализация) описания критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий и начисления баллов;
- понятность, полноценность и однозначность приведенных индикаторов оценивания.

При составлении заданий, бланков ответов, критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий необходимо соблюдать единый стиль оформления.

4.2. Принципы составления олимпиадных заданий для школьного и муниципального этапов

Особенности современной экологии и значимости школьного и муниципального этапов определяют принципы составления заданий.

Это, прежде всего, принцип научности. Для этого необходимо составление заданий на проверку полученных научных знаний по экологии. Но и здесь должна быть предусмотрена необходимость не только демонстрации полученных знаний, заученных положений и определений, но и умений их использовать для построения логической схемы ответа.

Принцип метапредметности и мировоззренческий характер экологии. Это предполагает задания, которые базируются на сформированной научной картине мира, позиционировании себя в нем, формировании активной жизненной позиции, общей эрудиции, знаний и умений, полученных по различным предметам и в ходе практической деятельности. Это позволяет привлекать для проведения олимпиады учителей разных предметов.

Принцип актуализации, означающий необходимость включения заданий по использованию экологических знаний и экологически ориентированного мировоззрения для решения наиболее острых проблем современности. Среди них проблема климата, использования ресурсов, охраны природы, обеспечения безопасности и многие другие.

Культурологический и этический принципы, предполагающие задания для оценки экологической культуры и экологически верного поведения как в практической общественной деятельности, так и в быту.

Принципиально важны как на этапе составления заданий, так и при организации их проверки следующие моменты:

- уважительное отношение к участникам олимпиады, что предполагает включение в задания вопросов по наиболее острым проблемам, которые сегодня волнуют всех, включая тех, кто составляет и проверяет задания (о которых обучающиеся слышали дома, в школе, в СМИ). Это одновременно означает и реализацию принципа доступности, что предполагает изложение самых сложных современных проблем в доступной, понятной для участников олимпиады разного возраста форме;

- максимальное поощрение проявленных знаний, умений их использовать для решения поставленной задачи, творческих способностей, искреннего интереса к дисциплине и исследовательской работе.

Реализация этих принципов позволит не только выявить наиболее одаренных участников, но и получить важную информацию о понимании и отношении участников к современным проблемам для определений приоритетных направлений дальнейшей работы.

Комплект заданий, в зависимости от сложности вопросов и возрастной категории участников олимпиады, может быть различным. Определенные, наиболее общие вопросы, носящие универсальный характер, можно использовать для различных классов. Это предполагает повышение требований к содержанию ответа по мере повышения возраста участников олимпиады.

В соответствии с представленным обоснованием современного положения экологии и значимости школьного и муниципального этапов целесообразно, чтобы комплекты включали задания, нацеленные на проверку знаний и творческих способностей по основным направлениям современного развития экологии.

Согласно современным представлениям экология включает ряд разделов: общая экология, социальная и прикладная экология, экология человека. Экологические представления являются основой концепции устойчивого развития (принятой на уровне ООН: Повестка дня до 2030 года и Парижское международное климатическое соглашение).

Российская Федерация активно участвовала в разработке, а теперь и реализации международных соглашений по устойчивому развитию, определяя обеспечение экологической безопасности и экологического развития страны в качестве национальных приоритетов (среди последних решений Стратегия экологической безопасности РФ до 2025 года и решение Госсовета РФ 2016 года, согласно которому РФ переходит на путь «экологически устойчивого развития»).

Экологическая составляющая Федерального государственного образовательного стандарта.

В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования экологическое образование осуществляется на всех уровнях общего образования через урочную и внеурочную деятельность в рамках основных образовательных программ образовательной организации, разрабатываемой ею самостоятельно (статьи 12 и 28 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ):

- начальное общее образование (1–4 классы) – предметная область «Обществознание и естествознание (Окружающий мир)» является обязательной. Изучение учебных предметов направлено на освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде; одна из задач изучения окружающего мира – формирование уважительного отношения к населённому пункту, региону, России и природе нашей страны;

- основное общее образование (5–9 классы) – предметные области «Естественнонаучные предметы» и «Общественно-научные предметы» ориентированы на овладение обучающимися экологическим мышлением, обеспечивающим понимание взаимосвязи между природными, социальными, экономическими и политическими явлениями, их влияния на качество жизни человека и качество окружающей его среды. Содержание естественнонаучных предметов направлено на воспитание у школьников ответственного и бережного отношения к окружающей среде;

- среднее общее образования (10–11 классы) – предметная область «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» включает интегрированный учебный предмет «Экология» (базовый уровень).

В соответствии с ФГОС общего образования формирование экологической культуры подрастающего поколения может осуществляться и через реализацию метапредметных программ. Например, на уровне начального общего образования школами реализуется

программа формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни, которая обеспечивает, в том числе: формирование представлений об основах экологической культуры на примере экологически сообразного поведения в быту, безопасного для человека; формирование установок на использование здорового питания; формирование негативного отношения к факторам риска здоровью школьников.

Рекомендуется также учитывать требования к предметным результатам ФГОС среднего общего образования по предмету «Экология» (базовый уровень):

1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек – общество – природа»;

2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

3) владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

4) владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В примерной основной образовательной программе среднего общего образования содержится примерная программа учебного предмета «Экология», в которой определены примерная структура и содержание по экологии:

Введение.

Экология – комплекс наук о взаимоотношениях организмов с окружающей средой. Взаимодействие энергии и материи в экосистеме. Эволюция развития экосистем. Естественные и антропогенные экосистемы. Проблемы рационального использования экосистем. Промышленные техносистемы. Биосфера и ноосфера.

Система «человек-общество-природа».

Социоэкосистема и ее особенности. Человек как биосоциальный вид. История и тенденции взаимодействия общества и природы. Влияние глобализации на развитие природы

и общества. Глобальные экологические проблемы человечества. Концепция устойчивого развития.

Проблема голода и переизбыток. Разумные потребности потребления продуктов и товаров. Продуктовая корзина. Продовольственная безопасность. Значение сохранения агроресурсов.

Экологические связи в системе «человек–общество–природа». Экологическая культура как условие достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы.

Экологические последствия хозяйственной деятельности человека.

Правовые и экономические аспекты природопользования. Экологическая политика государства в области природопользования и ресурсосбережения. Гражданские права и обязанности в области ресурсо- и энергосбережения. Государственные и общественные экологические организации и движения России. Международное сотрудничество в сохранении окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.

Влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды. Экологический менеджмент и система экологических нормативов. Экологический контроль и экологический аудит. Экологическая сертификация, маркировка товаров и продуктов питания. Экологические последствия в разных сферах деятельности.

Загрязнение природной среды. Физическое, химическое и биологическое загрязнение окружающей среды. Экологические последствия в конкретной экологической ситуации.

Опасность отходов для окружающей среды. Основные принципы утилизации отходов. Малоотходные и безотходные технологии и производственные системы.

Экологический мониторинг. Экологический мониторинг воздуха, воды, почвы, шумового загрязнения, зеленых насаждений. Уровни экологического мониторинга. Стационарные и мобильные станции экологического мониторинга. Поля концентрации загрязняющих веществ, производственных и бытовых объектов.

Ресурсосбережение.

Экология природных ресурсов. Природные ресурсы. Закон ограниченности природных ресурсов и экологические последствия его нарушения. Особо охраняемые природные территории и рекреационные зоны.

Экологические риски при добыче и использовании природных ресурсов. Рациональное использование энергоресурсов. Энергосбережение и ресурсосберегающие технологии. Культура использования энергии и ресурсосбережение в повседневной жизни. Тенденции и перспективы развития энергетики.

Взаимоотношения человека с окружающей средой.

Практикум по применению экологических знаний в жизненных ситуациях. Применение экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей («Я – ученик», «Я – пассажир общественного транспорта», «Я – покупатель», «Я – житель города, деревни, села...») с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности.

Практикум по применению экологических знаний в разных сферах деятельности. (политической, финансовой, научной и образовательной, искусства и творчества, медицинской) с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности.

Экологическое проектирование.

Принципы социального проектирования, этапы проектирования, социальный заказ. Социальные проекты экологической направленности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. Разработка проектов и проведение исследований для решения актуальных (местных, региональных, глобальных) экологических проблем.

В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами начального, основного и среднего общего образования и примерными основными образовательными программами в содержании общего образования по экологии можно выделить следующие основные разделы:

1. Экология. Этапы становления. Задачи в современный период. Место среди других наук. Экологическая ситуация в мире и в стране. Основные разделы экологии.

2. Общая экология (экология природных систем). Общая экология – наука о наиболее общих закономерностях функционирования природных систем (биосферы, экосистем), взаимоотношениях организмов с окружающей средой. Ее значение как теоретической основы для выхода из экологического кризиса.

Организм. Среда и адаптация. Классификация факторов среды, закономерности их действия на организмы.

Популяция. Основные характеристики: размеры, структура, темпы роста, биотический потенциал, динамика и др. Популяционный гомеостаз. Возможности управления популяциями. Пределы устойчивости.

Экосистемы. Связи в экосистемах. Экологические ниши. Закономерности функционирования и обеспечение устойчивости. Цепи питания, круговорот веществ. Продуктивность и биомасса. Потоки энергии. Динамика экосистем. Сукцессии и их

закономерности. Специфика антропогенных сукцессий. Возможности управления экосистемами и их ресурсами.

Биосфера. Границы. Роль живых организмов в формировании и сохранении биосферы. Биоразнообразие. Свойства и функции «живого вещества». Устойчивость биосферы. Её механизмы и факторы.

3. Социальная и прикладная экология (экология природно-антропогенных систем). Задачи. Связь с общей экологией. Значение для оптимизации взаимоотношения человека с природой, решения экологических проблем Объекты изучения – экосистемы, измененные человеком или искусственно созданные.

4. Место и роль человека в окружающем мире. Становление человека как биосоциального вида. Специфика создаваемой (изменяемой) человеком среды, адаптаций к ней организмов. Экологические кризисы в развитии цивилизаций. Современные представления об экологически устойчивом развитии.

Масштабы воздействия человека на среду и биосферу в настоящее время. Важнейшие проявления деятельности человека в биосфере, нарушение круговорота веществ, потоков энергии, механизмов функционирования популяций, экосистем и биосферы.

Основные экологические проблемы современного мира. Их масштабы, причины и следствия: загрязнение среды, изменение климата, разрушение озонового экрана, кислотные осадки, истощение природных ресурсов, недостаток продовольствия, сокращение биологического разнообразия, опустынивание, накопление отходов, катастрофы и др. Экологические оценки современных способов получения и использования энергии, производственных процессов. Среда современных поселений. Специфические экологические проблемы России.

Возможные пути решения экологических проблем. Неистощительное природопользование. Особо охраняемые природные территории. Экологически обоснованные технологии. Замкнутые производственные циклы. Биотехнологии. Освоение нетрадиционных источников получения энергии. Экологически обоснованное управление природными процессами. Роль экологического образования, экологизации науки и культуры. Значение международного сотрудничества и мирового сообщества для охраны окружающей. Экологический мониторинг. Возможности и пути реализации концепции устойчивого развития. Учения В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере.

В качестве основных положений, которые целесообразно учитывать при составлении комплектов заданий для олимпиады, следует отметить следующие.

Задания для всех классов и на всех этапах проведения олимпиады должны быть ориентированы на основные положения современной экологии, по возможности охватывать все основные разделы классической экологической науки, а также такие актуальные направления, как экология человека, социальная и практическая экология.

Рекомендуется, чтобы все задания предполагали необходимость не только выбора верного ответа, но и объяснения сделанного выбора. Это соответствует современным требованиям, предъявляемым к обучающимся, предполагающим не только наличие определенных знаний, но и формирование компетенции по их свободному использованию для решения поставленных задач. Кроме того, это требование соответствует направлению развития формы проведения олимпиады на последующих (региональном и заключительном) этапах, чтобы все задания носили творческий характер, способствуя реализации главного назначения олимпиадного движения, нацеленного на выявление «творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности». При таком подходе определенные задания можно использовать непосредственно из учебников или рекомендованной литературы, поскольку акцент при оценке ответа делается не только на правильность выбора, но и на возможность его обоснования, причем желательно не в заученной формулировке, а своими словами, исходя из своих представлений по заданному вопросу.

При составлении комплектов для разных классов и разных этапов олимпиады следует предусматривать повышение сложности предлагаемых заданий как в направлении повышения возраста обучающихся, так и при переходе от школьного к муниципальному этапу.

При составлении заданий для разных классов представляется также целесообразным предусмотреть постепенное смещение акцента предлагаемых заданий по мере повышения возраста обучающихся от основных разделов классической экологии к роли экологии как мировоззрения, дающего основу для принятия верных решений по актуальным жизненно важным проблемам современности в стране и мире. Это предполагает развитие способностей обучающихся для свободного использования экологических представлений на базе нарастающей суммы знаний как в области естественных, так и общественных наук, использования полученных знаний для решения практических задач, развития интереса к экологии (Примеры 1–4).

ПРИМЕРЫ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ.

Пример 1.

Почему в «Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» среди внутренних вызовов экологической безопасности был отмечен «низкий уровень экологического образования и экологической культуры населения»?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Люди не понимают значимости экологических проблем и, как следствие, не уделяют им достаточного внимания в своей повседневной и профессиональной деятельности. Это ведет к истощению природных ресурсов, росту негативного воздействия на среду, включая нарушение баланса биосферы, изменение климата.

Пример 2.

На Государственном совете (декабрь 2016 г.), посвящённом Году экологии в Российской Федерации, в качестве одной из основных целей был определён переход России к модели экологически устойчивого развития. Что означает термин «экологически устойчивое развитие»?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Такое развитие предполагает решение социально-экономических задач, не выходя за пределы биосферной ёмкости, включая рациональное использование природных ресурсов, минимизацию негативного воздействия на окружающую среду, охрану природы, сохранение биологического разнообразия.

Пример 3.

Какие тенденции изменения глобальной температуры на Земле можно ожидать при повышении концентрации пылевых частиц? Повышении концентрации CO₂?

Ответьте на вопросы. За ответ на каждый вопрос от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Повышение концентрации пылевых частиц, отражая солнечные лучи, ведет к снижению температуры.

2. Повышение концентрации CO₂ создает экран, который пропускает тепловые лучи от солнца, но не пропускает отраженные лучи от поверхности Земли, ведет к развитию «парникового» эффекта и повышению температуры.

Пример 4.

Что человек может сделать для сокращения своего влияния на выраженность тренда к повышению глобальной температуры на планете?

Приведите два положения. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Сокращение выбросов парниковых газов за счет новых технологий (низкоуглеродное развитие).

2. Увеличение площади лесов и других природных экосистем, способных депонировать углерод, тем самым в определенной степени компенсируя антропогенные выбросы парниковых газов.

При подготовке комплектов для разных классов на разных этапах проведения олимпиады возможно использование тех же заданий, предполагая при этом повышение требований к ответам по мере повышения возраста обучающихся и при переходе от школьного к муниципальному этапу. При постановке по сути того же задания применительно к разным классам могут быть использованы различные формулировки (Примеры 5–10).

ПРИМЕРЫ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ.

Пример 5.

Вариант задания для более младших классов:

Почему так важно сохранять леса? Для чего нужны островки нетронутых природных территорий?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Леса важны как «легкие планеты». Они дают возможность для жизни на земле разных видов, включая человека.

2. Островки нетронутых природных территорий нужны для сохранения разных видов живых существ на планете.

Вариант задания для более старших классов:

Почему в «Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» среди основных показателей для оценки состояния экологической безопасности отмечена «доля территорий, занятых лесами» и «доля особо охраняемых природных территорий»?

Ответьте на вопрос. Приведите три аргумента. За аргумент от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Примерный вариант ответа:

1. Поддержание баланса биосферы (включая жизнеобеспечивающие функции, круговорот вещества и энергии, газовый состав атмосферы и пр.) как неперемennого условия для обеспечения здоровья человека и возможностей для дальнейшего развития.

2. Сохранение биоразнообразия (включая как популяции отдельных видов, так и сообществ, и экосистемы). Наиболее эффективно это можно осуществлять на территории ООПТ.

3. Смягчение последствий негативного воздействия антропогенной деятельности на климат. Леса позволяют депонировать углерод, тем самым компенсируя повышение его концентрации в атмосфере вследствие деятельности человека. Кроме того, природные экосистемы, в особенности леса, смягчают климатические изменения, создавая микроклимат.

Пример 6.

Вариант задания для более младших классов:

Есть такое определение «экология – это экономика природы». Что это значит?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

В природе, как в экономике, все траты должны соответствовать имеющимся возможностям.

Вариант задания для более старших классов:

Согласно определению, данному Э. Геккелем в 1866 году, «экология – это экономика природы». Что имеется в виду?

В наши дни все чаще можно услышать другую фразу — «экология сегодня – это экономика». Что это означает?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. В природе, как в хорошо отлаженной экономической системе, где все траты всегда должны соответствовать имеющимся ресурсам, все компоненты экосистемы точно «подогнаны» друг к другу, численность и потребности любого вида находятся в пределах несущей емкости экосистемы и биосферы в целом.

2. Применительно к современной экономике, которая все больше «экологизируется» и называется «зеленой», или низкоуглеродной экономикой. Это означает соблюдение главного экологического требования устойчивого развития – решение социально-экономических

проблем должно проходить в пределах несущей емкости экосистем и биосферы в целом. Обеспечение экономического развития должно осуществляться при минимизации использования природных ресурсов и негативного воздействия на среду.

Пример 7.

Вариант задания для более младших классов:

Как человек влияет на атмосферу?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Человек в результате своей деятельности выделяет в атмосферу различные загрязняющие вещества, а также углекислый газ.

Вариант задания для более старших классов:

Каково воздействие человека на газовый состав атмосферы? Какие меры могут позволить снизить и компенсировать это воздействие?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. В результате деятельности человека повышается концентрация различных загрязняющих веществ (включая окислы серы и азота). Повышается концентрация парниковых газов (прежде всего, CO_2), которые влияют на изменение климата.

2. На национальном и международном уровне предпринимаются усилия для сокращения выбросов загрязняющих веществ главным образом за счет новых технологий. Другим подходом для решения проблемы является сохранение и приумножение природных экосистем, которые способствуют ассимиляции загрязняющих веществ и депонированию углерода (принципиальное значение лесов состоит в том, что они способствуют снижению концентрации парниковых газов, главным среди которых является углекислый газ).

Пример 8.

Вариант задания для более младших классов:

Как изменяется разнообразие видов при продвижении к полюсам планеты и при подъеме в горы?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Разнообразие видов сокращается из-за понижения температуры и ухудшения условий обитания.

Вариант задания для более старших классов:

Сегодня все больше говорят об уникальности биоразнообразия горных экосистем и необходимости его охраны. Каковы основные особенности биоразнообразия в горных условиях?

Ответьте на вопрос. Приведите три аргумента. За аргумент от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Примерный вариант ответа:

1. В силу специфики условий обитания в горных экосистемах биоразнообразие изменяется – набор видов становится существенно иным, по сравнению с равнинными экосистемами.

2. Разнообразные условия обитания и изолированность территорий в горах обеспечивает высокое биоразнообразие при большом числе эндемичных форм.

3. В то же время общая тенденция изменения степени биоразнообразия в горных условиях сходна с тем, что наблюдается по мере удаления от экватора. С увеличением высоты, при ухудшении условий обитания, количество видов сокращается.

Пример 9.

Вариант задания для более младших классов:

Сегодня все чаще происходит вселение новых видов на территории, где их раньше не было. Почему это опасно?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Распространение этих видов может приводить к разрушению местной природы и вытеснению видов, которые здесь жили раньше.

Вариант задания для более старших классов:

Биологические инвазии – это внедрение новых видов в экосистемы (которых здесь раньше не было). Проблема биологических инвазий – одна из актуальных и все более значимых проблем современности. В чем причина инвазий? В чем их опасность?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Основные причины – деятельность человека и изменение условий, в частности климата, вследствие чего в среду попадают новые виды, которых здесь не было.

2. В результате инвазий происходит распространение новых, чужеродных видов. Опасность в том, что аборигенные виды часто не имеют приспособительных реакций для того, чтобы противостоять вселенцам. Это может приводить к катастрофическим последствиям для экосистем.

Пример 10.

Вариант задания для более младших классов:

Известны случаи, когда развитие человеческих поселений тормозилось из-за последствий деятельности человека. Что это за проблемы?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Исчерпание ресурсов (вырубка леса, исчерпание воды) и загрязнение среды.

Вариант задания для более старших классов:

Развитие многих поселений и даже стран всерьез тормозилось из-за обострения экологических проблем, связанных с деятельностью человека. Что это за проблемы? И в чем их основная причина?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Основные проблемы – исчерпание природных ресурсов (и прежде всего, леса), что ведет к нарушению баланса экосистем, а также высокий уровень загрязнения, представляющий опасность для здоровья населения.

2. Причина в том, что человек для обеспечения своих растущих потребностей «хищнически эксплуатирует» природные ресурсы и природное богатство в целом, не соблюдая экологических требований, что в итоге и ведет к экологическим катастрофам, представляющим опасность для здоровья человека и дальнейшего развития.

5. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады

На школьном, и муниципальном этапе конкурсантам **не разрешается** пользоваться справочными материалами и любыми электронными средствами. Если во время проведения теоретического тура конкурсант будет замечен с мобильным телефоном, планшетом или другой электронной техникой, рукописными или печатными материалами и т.д., то он должен быть дисквалифицирован.

6. Критерии и методика оценивания выполнения олимпиадных заданий

Оценка выполнения участником любого задания не может быть отрицательной, минимальная оценка, выставляемая за выполнение отдельно взятого задания, 0 баллов.

Для проведения оценки готовится примерный ответ, включающий правильное решение и необходимое обоснование (ключевые понятия, положения, которые необходимы

для обоснования предлагаемого решения). Принципиально возможным является учет иного, предложенного участником олимпиады, варианта верного ответа, при его исчерпывающем обосновании.

Для ответа на предлагаемом бланке ответа отводится строго определенное место с отмеченными строками. Дополнительные строки, как и текст, представленный за пределами отведенного поля, при оценке работы не учитываются.

Каждая работа проверяется не менее, чем двумя членами жюри. Решение о выносимой оценке по каждому заданию принимается консенсусно. В спорной ситуации решение принимается председателем или заместителем председателя жюри.

При оценке работы следует обращать особое внимание на содержательную часть ответа, продемонстрированные участником олимпиады знания, общую эрудицию, логику изложения и творческий подход. Руководящим принципом должно быть максимальное поощрение проявленных знаний, умения их использования для решения поставленной задачи, творческих способностей.

На школьном и муниципальном этапах олимпиады могут быть разные типы заданий.

1. Ответьте на вопрос (вопрос, не требующий объяснения ответа). За ответ от 0 до 1 балла.

Если дан неправильный ответ или ответ отсутствует – 0 баллов.

Дан правильный ответ – 1 балл.

2. Ответьте на вопрос (вопрос, требующий объяснения ответа). Ответ оценивается от 0 до 2 баллов.

Если ответ отсутствует или сформулирован неправильно – 0 баллов.

Правильный ответ, но неполный, без необходимого обоснования – 1 балл.

Полный, правильный и логично выстроенный ответ с обоснованием – 2 балла.

7. Использование учебной литературы и интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде

При подготовке участников к школьному и муниципальному этапам олимпиады целесообразно использовать следующие нижеприведенные источники.

Учебники

Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

1. Аргунова М. В., Моргун Д. В., Плюснина Т. А. Экология. 10–11. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Базовый уровень. – М.: Просвещение, 2018. – 143 с.

2. Мамедов Н. М., Суравегина И. Т. Экология. 10 кл. Учебник. Базовый уровень. – Москва: Русское слово – учебник, 2019. – 192 с.

3. Мамедов Н. М., Суравегина И. Т. Экология. 11 класс. Учебник. Базовый уровень. – Москва: Русское слово, 2015. – 200 с.

4. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В. Экология. 10–11 классы. Базовый уровень. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. – Москва: Вентана-Граф, 2019. – 399 с.

5. Чернова Н. М., Галушин В. М., Жигарев И. А., Константинов В. М. Экология. 10–11 классы. Учебник. Базовый уровень / под ред. И. А. Жигарева. – Москва: Дрофа, 2019. – 304 с.

Учебные пособия

1. Алексеев С. В. Экология: учебное пособие для учащихся 9 кл. общеобразовательных учреждений разных видов. – СПб: СМИО Пресс, 1999. – 320 с.

2. Алексеев С. В. Экология: учебное пособие для учащихся 10 (11) кл. общеобразовательных учреждений разных видов. – СПб: СМИО Пресс, 1999. – 240 с.

3. Алексеев С. В., Груздева Н. В., Муравьев А. Г., Гущина Э. В. Практикум по экологии: учебное пособие / под ред. С. В. Алексеева. – М.: АО МДС, 1996. – 192 с.

4. Винокурова Н. Ф. Глобальная экология: учебник для 10–11 кл. профильной школы. – М.: Просвещение, 2001. – 270 с.

5. Винокурова Н. Ф., Николина В. В., Смирнова В. М. Природопользование: учебное пособие для 10–11 кл. – М.: Дрофа, 2007. – 240 с.

6. Криксунов Е. А., Пасечник В. В. Экология. учебник для 10 (11) кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2012. – 252 с.

Словари, справочники

1. Медведева М. В. Справочный материал для начинающего эколога. – М.: Икар, 2009. – 110 с.

2. Реймерс Н. Ф. Природопользование: словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 639 с.

3. Реймерс Н. Ф. Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы. – М.: Россия молодая, 1994. – 366 с.

4. Снакин В. В. Экология и природопользование в России: энциклопедический словарь. – М.: Academia, 2008. – 816 с.

5. Экология человека: словарь-справочник / авт.-сост. Н. А. Агаджанян, И. Б. Ушаков, В. И. Торшин и др.; под общ. ред. Н. А. Агаджаняна. – М.: Экоцентр; КРУК, 1997. – 208 с.

Методические пособия

1. Колесова Е. В., Титов Е. В., Резанов А. Г. Всероссийская олимпиада школьников по экологии / науч. ред. Э. М. Никитин. – М.: АПКИППРО, 2005. – 168 с.
2. Пономарёва О. Н., Чернова Н. М. Методическое пособие к учебнику / под ред. Н. М. Черновой «Основы экологии. 10 (11) класс». – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.
3. Суматохин С. В., Наумова Л. Г. Экология: 10–11 классы: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2011. – 302 с.

Учебно-научные издания

1. Захаров В. М., Трофимов И. Е. Экология и устойчивое развитие. «Будущее, которого мы хотим». Человек и природа. – М.: ГПБУ «Мосприрода» / Центр устойчивого развития и здоровья среды ИБР РАН / Центр экологической политики России, 2017. – 250 с.
2. Захаров В. М., Трофимов И. Е. Экология сегодня. Экология как мировоззрение. Человек и природа. М. Департамент природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы / Центр устойчивого развития и здоровья среды ИБР РАН. 2015. – 102 с.
3. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде: в 3 т. / под ред. Г. А. Ягодина. – М.: Прогресс-Пангея, 1993–1995.
4. Небел Б. Наука об окружающей среде: Как устроен мир: в 2 т. – М.: Мир, 1993.
5. Одум Ю. Экология: в 2-х т. / пер. с англ. – М.: Мир, 1986. Т. 1. – 328 с.; Т. 2. – 376 с.
6. Ревелль П., Ревель Ч. Среда нашего обитания: в 4 кн. – М.: Мир, 1994.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Форма бланка заданий

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ (____ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (____ классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий теоретического тура _____ академических часа (____ минут).

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – ____ баллов.

Задание 1. _____

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Задание 2. _____

Укажите две причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 3. _____

Укажите три направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Приложение 2.
Форма бланка ответов

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Всероссийская олимпиада школьников _____ этап

Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ чернилами черного или синего цвета по образцам:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	@	8	9	,
А	В	С	Д	Е	Г	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	@	8	9	,

ПРЕДМЕТ _____ **КЛАСС** _____

ДАТА ____ . ____ . ____

ШИФР УЧАСТНИКА

ФАМИЛИЯ _____
ИМЯ _____
ОТЧЕСТВО _____

Документ, удостоверяющий личность

☐ свидетельство о рождении ☐ паспорт

Гражданство

☐ Российская Федерация

серия _____

номер _____

☐ Иное

Дата рождения ____ . ____ . ____

Домашний телефон участника + 7 _____

Мобильный телефон участника + 7 _____

Электронный адрес участника _____

Муниципалитет _____

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

Сведения о педагогах-наставниках

1. **Фамилия** _____
Имя _____
Отчество _____

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

2. **Фамилия** _____
Имя _____
Отчество _____

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

Личная подпись участника

Все поля обязательны к заполнению!

Задание 1.

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

Задание 2.

Укажите две причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1.
2.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог