

Требования

к организации и проведению муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по информатике в Вологодской области в 2025/2026 учебном году

1. Общее положение:

1.1. Олимпиада по информатике проводится по четырем профилям:

- программирование;
- искусственный интеллект;
- робототехника;
- информационная безопасность.

На всех этапах олимпиады туры по всем профилям проводятся независимо.

Предметные комиссии соответствующего этапа формируют задания для каждого профиля олимпиады. Состав туров, темы и формат заданий могут быть различными для различных профилей.

2. Количество туров и краткое описание профилей «Программирование» и «Искусственный интеллект»

Муниципальный этап по профилям «Программирование» и «Искусственный интеллект» проводится в один практический тур с использованием компьютеров.

Для получения логинов и паролей для участников представителю оргкомитета либо жюри каждого муниципального образования необходимо заранее (желательно не позднее чем за три дня до начала тура) отправить письмо председателю предметно-методической комиссии по адресу **igand@mail.ru**, в котором указать:

- название муниципального образования;
- количество участников от 7, 8, 9, 10 и 11 классов отдельно по каждому из профилей;
- рекомендуется также приложить ФИО участников. Поскольку проверка решений по профилям «Программирование» и «Искусственный интеллект» выполняется автоматически, необходимости в обезличивании на них нет.

В ответном письме будут отправлены логины и пароли участников, а также ссылки для входа в систему соревнования.

Перед основным туром рекомендуется провести пробный тур, предназначенный для получения навыков работы с тестирующей системой и для проверки участниками своих рабочих мест. Рекомендуется провести пробный тур за один-два дня перед основным туром. В муниципальных образованиях с небольшим числом участников допускается провести пробный тур в день основного тура (за 30-60 минут до начала основного тура). Пробный тур для обеих профилей одинаков.

На пробном туре участнику должен предоставляться тот же самый компьютер, что и

на основном туре.

Также на пробном туре выдаётся памятка участника в бумажном или электронном виде. Примерная памятка приведена в Приложении 1.

2.1. Длительность туров

Длительность основных туров по профилям «Программирование» и «Искусственный интеллект» составляет 3 часа 55 минут для 9-11 классов и 3 часа для 7-8 классов.

Рекомендуемая длительность пробного тура – 1 час. Если пробный тур проводится непосредственно в день основного тура, то время можно уменьшить до 30 минут. При этом, если во время пробного тура у участников обнаружатся технические проблемы, то время начала основного тура может быть сдвинуто на время устранения проблем.

2.2 Максимальное количество баллов

Каждое задание оценивается в 100 баллов независимо от его предполагаемой сложности. Каждый комплект включает 5 заданий. Соответственно, максимальное количество баллов за тур равно 500.

2.3. Принцип подведения итогов

Подведение итогов выполняется отдельно по каждой возрастной параллели.

3. Внутреннее содержание заданий

Ввиду того что в начале учебного года небольшое число учащихся 7-8 классов, как правило, владеют навыками программирования, в комплект заданий для 7-8 классов входят как задания по программированию, так и задания, не требующие навыков программирования. В связи с этим на олимпиаде используются два типа заданий: с кратким ответом (только у 7-8 классов) и задания по программированию с использованием универсальных языков (у всех классов).

3.1. Задания с кратким ответом

Задания в компьютерной форме с кратким ответом представляют собой задания, ответ на которые вводится участником в тестирующую систему и проверяется автоматически. Ответом на такое задание может быть одно или несколько чисел, одна или несколько строк текста и т.д. Ответ вводится участником непосредственно в тестирующую систему в поле ввода ответа или записывается в текстовом файле, который сдаётся в тестирующую систему

на проверку.

Проверка подобных заданий осуществляется при помощи автоматической тестирующей системы, поэтому ответ должен быть записан с соблюдением формата записи ответа, указанного в условии задачи. Например, в условии задачи может быть указано, что ответом является ровно пять чисел, записанных через пробел, или последовательность из букв английского алфавита и т.д.

3.2. Задания по программированию с использованием универсальных языков

Задачи по программированию имеют алгоритмический характер. Задача подразумевает ввод данных, обработку их в соответствии с условием и вывод результата. Формат ввода данных и вывода результата подробно описан в условии задачи.

Решением задачи является программа, написанная с использованием одного из предлагаемых на олимпиаде языков программирования.

Условие каждой задачи по программированию включает: описание задачи, формат входных и выходных данных, примеры входных и выходных данных, ограничение по памяти и времени, информацию о подзадачах (при наличии) и системе оценивания, сведения о том, какая информация о результатах проверки решения сообщается участнику (если не указано явно, то предполагается, что сообщаются результаты проверки каждого теста).

Все задачи муниципального этапа могут быть решены на полный балл на всех основных языках программирования, в том числе на Python (возможно, с использованием PyPy).

4. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

Каждая задача оценивается в 100 первичных баллов независимо от её предполагаемой сложности.

Проверка решений выполняется во время тура в автоматическом режиме. Для заданий по программированию выполняется компиляция и запуск решения на наборе тестов, неизвестных участнику. Тест считается пройденным, если программа участника выдала верный ответ, не превысив ограничения по времени работы и памяти. Баллы за задачу начисляются пропорционально количеству пройденных тестов.

Для заданий с коротким ответом проверка правильности также выполняется автоматически. При этом проверяющая программа может выставить полный или частичный балл согласно критериям, указанным в условии задачи. Например, если участник должен в поле ответа ввести несколько чисел или слов, то полученный балл может определяться пропорционально тому, сколько из них введено верно, а за неверные может быть снижен.

По окончании проверки решения участнику сообщается набранное количество баллов. В зависимости от задачи могут предоставляться также результаты проверки каждого теста. Для задач с кратким ответом может быть установлено ограничение на количество отправок в систему (чтобы предотвратить подбор ответа), в этом случае ограничения будут показываться в проверяющей системе.

Участник в ходе тура может послать несколько решений одной задачи. Окончательный первичный балл участника за каждую задачу равен максимуму баллов среди всех решений.

5. Материально техническое обеспечение для выполнения заданий МЭ олимпиады

Каждый участник должен быть обеспечен рабочим местом, оснащённым современным персональным компьютером или ноутбуком. Характеристики компьютеров, предоставленных участникам, должны совпадать либо различаться незначительно. На компьютерах должна быть установлена верная дата и время для корректной работы с проверяющей системой.

При большом количестве участников возможно проведение олимпиады на нескольких площадках.

Участникам разрешается использование своих клавиатур и мышей. Клавиатуры и мыши не должны быть программируемыми. Использование клавиатур не должно доставлять дискомфорта другим участникам олимпиады.

Все компьютеры должны быть подключены к Интернет. Рекомендуется организовать резервный канал доступа в Интернет (например, через мобильный телефон) и заранее провести тренировку по переключению компьютеров участников на резервный канал.

Для предотвращения списывания рекомендуется настроить запрет доступа к посторонним сайтам, оставив доступ к тестирующей системе по адресам `contest.yandex.ru`, `clck.yandex.ru`, `yastatic.net` и `codeforces.com`, включая субдомены (`official.contest.yandex.ru`, `contest.codeforces.com`) по протоколам HTTPS и HTTP. Также входной файл к одной из задач по профилю «Искусственный интеллект» размещён на сайтах `olympiads.vogu35.ru` и `avt.vogu35.ru`, поэтому к этим сайтам нужно также оставить доступ. Кроме того, рекомендуется оставить доступ к сайтам, содержащим справочную информацию по основным языкам программирования (C++, Python, Java, Pascal), либо разместить справочные материалы на компьютерах участников или в общей сетевой папке:

- документация по языку C++: <http://cppreference.com>
- документация по языку Free Pascal: <https://www.freepascal.org/docs.var>
- документация по языку Java: <https://docs.oracle.com/en/java/>
- документация по языку Python: <https://docs.python.org/3/>

Следует проверить, что из браузеров на компьютерах участников получается зайти на

сайты official.contest.yandex.ru и codeforces.com. При необходимости нужно обновить сертификаты безопасности операционной системы либо установить браузер с собственным хранилищем сертификатов (например, Mozilla Firefox).

На компьютере каждого участника необходимо установить программное обеспечение из таблицы 1 с учётом используемой на рабочих местах операционной системы (например, при использовании Linux необходимо установить лишь те языки и среды, которые имеют версию для этой операционной системы). Допускается использование более новых версий по сравнению с указанными в таблице.

Таблица 1. Языки и среды программирования

Язык	Транслятор	Среда программирования
C++	MinGW GNU C++ 9.3.0, Microsoft Visual C++ Community Edition 2017	CodeBlocks 20.03
Pascal	Free Pascal 3.0.0, Pascal ABC.NET 3.5.1	Встроенная
C#	Microsoft Visual C# 2017, Mono C# 5.2.0	Встроенная
Python 3 <i>плюс библиотеки numpy и pandas для профиля «Искусственный интеллект»</i>	Python 3.10	IDLE или Wing IDE 101, PyCharm Community Edition 2019
Java	Oracle Java JDK 11	Eclipse JDT, IntelliJ IDEA Community Edition

Также на компьютерах должно стоять приложение для работы с электронными таблицами (Microsoft Excel или OpenOffice / LibreOffice Calc).

Рекомендуется дополнительно установить на рабочих местах двухпанельный файловый менеджер (Far, Total Commander) и программу для чтения pdf-файлов.

Допускается заранее собрать заявки от участников о том, какое программное обеспечение нужно каждому из них, и установить именно его.

Задания тиражируются на листах бумаги формата А4. Печать условий можно заменить копированием pdf-файла с условиями на компьютер каждого участника (при этом на компьютерах должна быть установлена программа просмотра pdf-файлов). Пояснение: это требуется для того, чтобы у участников были условия задач даже в случае сбоев Интернет.

Учащимся предоставляется бумага и письменные принадлежности для черновых записей. При этом черновики не собираются после окончания тура и не проверяются.

6. Примеры олимпиадных заданий, ответов и решений.

Примеры олимпиадных задач прошлых лет, ответов и решений можно найти на сайте olympiads.vogu35.ru

7. Профиль «Робототехника»

Для выполнения практического задания, можно использовать любые образовательные робототехнические наборы, соответствующие заявленной в задании комплектации. При отсутствии возможности использования робототехнического набора или при его ограниченной комплектации, можно использовать следующие виртуальные среды:

1. TRIK Studio: бесплатная кроссплатформенная среда программирования TRIK Studio поддерживает следующие контроллеры: NXT, EV3, TRIK, Геоскан Пионер. Возможно выполнение программ в 2D-режиме на виртуальном роботе с отслеживанием результата выполнения задания. Ссылка - <https://trikset.com/downloads#trikstudio>
2. TestSys: Web-интерфейс для организации практического тура олимпиады в дистанционной форме в среде TRIK Studio с автоматической проверкой. Включает роли «разработчик заданий», «организатор олимпиады», «районный методист», «школьный организатор», «участник». Ссылка - <https://testsys.trikset.com>

7.1. Длительность туров

Длительность туров по профилям «Робототехника»: продолжительность теоретического тура составляет 120 минут, практического тура 180 минут.

7.2. Максимальное количество баллов

Максимальное количество баллов за теоретическую часть профиля «Робототехника» составляет 25 баллов, за практическую часть – 25 баллов. Общее количество баллов не может превышать 50 баллов.

7.3. Принцип подведения итогов

Подведение итогов выполняется отдельно по каждой возрастной параллели.

8. Профиль «Информационная безопасность»

Для выполнения практического задания, необходимо наличие ПК, оснащенный процессором с поддержкой виртуализации, под управлением ОС Ubuntu (или другой ОС семейства Linux), с предустановленным программным обеспечением, необходимым для выполнения заданий (в зависимости от состава разработанных заданий).

Примерный состав ПО:

- средство виртуализации VirtualBox;
- среда разработки для языка программирования Python (Pycharm или аналог);
- анализатор сетевого трафика Wireshark;
- инструмент анализа памяти Volatility;
- платформа проведения аудита web-приложений BurpSuiteCommunityEdition;
- утилита strings;
- средство анализа образов носителей данных Mount;
- текстовый редактор;
- браузер Google Chrome.

Рекомендуемые минимальные системные требования:

- процессор с тактовой частотой не менее 3,2 ГГц;
- поддержка виртуализации или аналог,
- ОЗУ не менее 8 ГБ (желательно не менее 16 ГБ); свободное место на жестком диске

не менее 256 ГБ

8.1. Длительность туров

Длительность туров по профилям «Информационная безопасность»

Продолжительность теоретического тура 90 минут, практического тура 180 минут.

8.2. Максимальное количество баллов

Максимальное количество баллов за теоретическую часть профиля «Информационная безопасность» составляет 25 баллов, за практическую часть – 35 баллов. Общее количество баллов не может превышать 60 баллов.

8.3. Принцип подведения итогов

Подведение итогов выполняется отдельно по каждой возрастной параллели.

9. Перечень учебной литературы и Интернет-ресурсов.

Интернет-ресурсы:

1. Курс "Олимпиадное программирование с нуля на Java" https://vk.com/ol_prog_0,
https://www.youtube.com/channel/UCwZIfY8SZvct6_nYkjmODrg
2. Курс "3.5 задачи в неделю" <http://codeforces.com/blog/entry/20066>,
<https://www.youtube.com/channel/UCM01TVLxMvqEXq4Z9AFI-jA/videos>
3. <https://acmp.ru> - архив задач и проверяющая система;

4. <http://codeforces.com> - соревнования и олимпиады по информатике и программированию, сообщество программистов. Учебный курс: <https://codeforces.com/edu/courses>
5. <http://olympiads.vogu35.ru> - вологодские школьные и студенческие олимпиады по информатике и программированию;
6. <http://avt.vogu35.ru/acm> - архив задач и проверяющая система на базе ВоГУ; в том числе содержит задачи школьных и студенческих олимпиад;
7. <http://www.intuit.ru/studies/courses/997/313/info> - "Базовые алгоритмы для школьников" (учебный курс, видеолекции);
8. <http://www.intuit.ru/studies/courses/998/312/info> - "Базовые и "продвинутые" алгоритмы для школьников" (учебный курс, видеолекции);
9. <http://www.intuit.ru/studies/courses/975/311/info> - "Продвинутые" алгоритмы для школьников" (учебный курс, видеолекции);
10. <https://stepik.org/course/64454> - курс «Быстрый старт в спортивное программирование»
11. <https://stepik.org/course/93079> - курс «Быстрый старт в спортивное программирование, часть 2»
12. <http://e-maxx.ru/algo> - описание большого числа алгоритмов с примерами реализации.
13. <http://neerc.ifmo.ru/school/information/index.html> - олимпиады по информатике, Санкт-Петербург.
14. <https://olympiads.ru/> - олимпиады по информатике, Москва.

Учебная литература:

1. Алексеев А.В., Беляев С.Н. Подготовка школьников к олимпиадам по информатике с использованием веб-сайта: учебно-методическое пособие для учащихся 7-11 классов. – Ханты-Мансийск: РИО ИРО, 2008. – 284 с.
2. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2007. – 287 с.
3. Волченков С.Г., Корнилов П.А., Белов Ю.А. и др. Ярославские олимпиады по информатике. Сборник задач с решениями. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2010.– 405 с.
4. Задачи по программированию /С.М. Окулов, Т.В. Ашихмина, Н.А. Бушмелева и др.; Под ред. С.М. Окулова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 820 с.
5. Златопольский Д. М. Программирование: типовые задачи, алгоритмы, методы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 223 с.
6. Кирюхин В.М. Информатика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 1. – М.: Просвещение, 2008. – 220 с. – (Пять колец).

7. Кирюхин В.М. Информатика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 2. – М.: Просвещение, 2009. – 222 с. – (Пять колец).
8. Кирюхин В.М. Информатика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 3. – М.: Просвещение, 2011. – 222с. – (Пять колец).
9. Кирюхин В.М. Информатика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 4. – М.: Просвещение, 2013. – 222с. – (Пять колец).
10. Кирюхин В.М. Информатика. Международные олимпиады. Выпуск 1. – М.: Просвещение, 2009. – 239 с. – (Пять колец).
11. Кирюхин В.М. Методика проведения и подготовки к участию в олимпиадах по информатике. Всероссийская олимпиада школьников. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 271 с.
12. Кирюхин В.М., Окулов С. М. Методика решения задач по информатике. Международные олимпиады. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 600 с.
13. Кирюхин В.М., Цветкова М.С. Информатика. Программы внеурочной деятельности учащихся по подготовке к Всероссийской олимпиаде школьников: 5–11 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 224 с.
14. Клейнберг, Дж. Алгоритмы: разработка и применение. Классика Computer Science / Дж. Клейнберг, Е. Тардос; пер. с англ. – СПб.: Питер, 2016 – 800 с.
15. Кормен, Т. Алгоритмы: построение и анализ / Т. Кормен, Ч. Лейзерсон, Р. Ривест, К. Штейн; пер. с англ.; 3-е изд. - Москва: ООО "И.Д. "Вильямс", 2013. - 1328 с.
16. Лааксонен, А. Олимпиадное программирование / А. Лааксонен. – М.: ДМК Пресс, 2018. – 300 с.
17. Меньшиков, Ф. В. Олимпиадные задачи по программированию/ Меньшиков, Федор Владимирович. - Москва: Питер, 2006. - 315 с.
18. Московские олимпиады по информатике / Под ред. Е.В. Андреевой, В. М. Гуровица и В. А. Матюхина—М.: МЦНМО, 2006.— 256 с
19. Окулов С.М. Алгоритмы обработки строк: учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 255 с.
20. Окулов, С. М. Программирование в алгоритмах/ С. М. Окулов. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002. - 341 с.
21. Окулов С.М., Лялин А.В. Ханойские башни. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2008. – 245 с. (Развитие интеллекта школьников).
22. Просветов Г.И. Дискретная математика: задачи и решения: учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2008. – 222 с.

23. Пупышев В.В. 128 задач по началам программирования. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2009. – 167 с.
24. Сипин, А.С. Областные олимпиады по информатике: методические материалы для студентов физико-математического факультета / А.С. Сипин, А.И. Дунаев. – Вологда: ВГПИ, издательство "Русь", 1994. – 96 с. Режим доступа:
<http://olympiads.vogu35.ru/school/informatics/book.htm>
25. Скиена С.С., Ревилла М.А. Олимпиадные задачи по программированию. Руководство по подготовке к соревнованиям. – М.: Кудиц-образ, 2005. – 416 с.
26. Столяр С.Е., Владыкин А.А.. Информатика. Представление данных и алгоритмы. – СПб.: Невский Диалект; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2007. – 382 с.
27. Шень, А.Х. Практикум по методам построения алгоритмов/ А.Х. Шень . - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2009. - 289 с.

Приложение 1. Примерная памятка участника

Памятка участника муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по информатике 2025/2026 в Вологодской области, профили «Программирование» и «Искусственный интеллект»

Ход соревнования

Каждый участник олимпиады размещается за выделенным ему рабочим местом в соответствии с планом размещения участников, установленным организаторами. Для хранения файлов можно использовать локальные жесткие диски, невидимые для других участников.

Перед началом тура все компьютеры участников находятся во включенном состоянии. Участникам строго запрещено трогать компьютер, клавиатуру и условия задач до начала тура. О начале тура объявляется дежурными по аудитории.

Соревнование проводится в один тур. Продолжительность тура составляет 3 часа 55 минут для 9-11 классов, 3 часа – для 7-8 классов. В случае непредвиденных обстоятельств технического характера жюри имеет право продлить соревнование для пострадавших участников.

Запрещается во время тура пользоваться личными компьютерами, калькуляторами, электронными записными книжками, средствами связи (мобильными телефонами и т.п.), принесенными электронными носителями информации (CD и DVD, модулями флэш-памяти и т.п.), а также учебной литературой и заготовленными личными записями (разрешается взять с собой данную памятку). После окончания тура разрешается скопировать свои решения на USB-флэш-накопитель.

Запрещается во время тура выходить в Интернет, за исключением сайта автоматической проверяющей системы и других разрешённых сайтов при их наличии.

Запрещается перед началом и во время тура передавать свои логин и пароль другим участникам, а также пытаться получить доступ к информации на компьютерах других участников.

В течение тура каждый участник имеет право задавать вопросы по условиям задач и по проверке решений, используя интерфейс автоматической проверяющей системы. Вопросы желательно формулировать так, чтобы ответ мог быть дан в форме «да» или «нет».

По вопросам работы техники или программного обеспечения на компьютере участника необходимо обращаться к дежурным по аудитории.

Во время тура участники олимпиады имеют право общаться только с представителями жюри, технического комитета, а также с дежурными, находящимися в месте размещения участников.

Участники обязаны регулярно сохранять исходные коды своих программ. Пропажа части набранного текста из-за "зависания" среды разработки не является основанием для продления времени тура.

В комплекте заданий могут быть как задачи с кратким ответом, так и задачи по программированию. Для задач с кратким ответом формат ответа описан в условии задачи, его необходимо строго соблюдать. Решением задачи по программированию является исходный текст программы на одном из следующих языков:

Язык	Транслятор на сервере	Команды компиляции и/или запуска на сервере
C/C++	GNU GCC 14.1	g++ -lm -O2 -fno-stack-limit -std=c++1z -x c++ файл - о исполняемый_файл
Pascal	Free Pascal 3.2	fpc файл -о исполняемый_файл
	Pascal ABC.NET 3.9	mono pabcnetcclear файл mono исполняемый_файл
	Delphi (fpc 3.2 в режиме совместимости с Delphi)	fpc файл -Sd -о исполняемый_файл
C#	C# (.NET 8.0)	dmcs -r:System.Numerics -sdk:4 -optimize -о файл mono исполняемый_файл
Python 3	Python 3.13	py_compile.compile(файл, doraise=True) python3 файл
	PyPy 7.3	pyру3 файл
Java	Java 22 (Temurin JDK)	javac файл; jar cvfe jar_файл classname *.class java -Dfile.encoding=UTF8 -d64 -Xmx1024M - Xss1024M -jar jar_файл

На всех приведённых языках можно решить все задачи муниципального этапа на полный балл. Однако, для некоторых задач при решении на Python при отправке может потребоваться выбрать компилятор PyPy, чтобы уложиться в лимит времени.

В случае, если в проверяющей системе будут доступны дополнительные языки или трансляторы, кроме приведённых в таблице, их также разрешается использовать.

Программа должна читать входные данные со стандартного потока ввода и записывать результат работы в стандартный поток вывода. Входные данные задачи удовлетворяют ограничениям, описанным в условии задачи.

Размер файла с исходным текстом программы не должен превышать 256 килобайт.

В решениях запрещено использовать что угодно, что может нарушить работу программного обеспечения олимпиады. В случае обнаружения преднамеренного, по мнению жюри, нарушения этого запрета, участник дисквалифицируется.

Проверка решений

Проверка решений выполняется во время тура в автоматическом режиме. Сначала решение компилируется и проверяется на тестах, приведённых в условии задачи. Баллы при этом не начисляются. После этого решение передаётся на полную проверку, которая проводится на основном комплекте тестов. Как правило, полная проверка длится не более одной – двух минут.

Каждая задача оценивается в 100 баллов независимо от её предполагаемой сложности. Баллы за задачу начисляются пропорционально количеству пройденных тестов. Тест считается пройденным, если программа участника выдала верный ответ, не превысив ограничения по времени работы и памяти.

По окончании полной проверки решения задачи участнику сообщается набранное количество баллов (возможно, потребуется обновить страницу). Также участнику становится доступен отчёт о проверке своего решения. Отчёт включает сведения о баллах, которое набрало решение, а также результаты проверки каждого теста.

По задачам с кратким ответом подробный отчёт о проверке может не предоставляться, а сообщаться лишь общее количество баллов. Также для таких задач также может быть установлено ограничение на количество попыток отправки решения в систему, при этом в системе будет отображаться количество оставшихся попыток.

Участник в ходе тура может послать несколько решений одной задачи. Окончательный балл участника за каждую задачу будет равен максимуму баллов среди всех решений.

Работа с проверяющей системой

Каждому участнику в начале тура будет предоставлен логин, пароль и адрес для входа в систему отправки решений. Логин должен соответствовать идентификатору участника.

До проведения основного тура будет проводиться пробный тур. На нём все желающие могут отработать отправку решений на простых задачах, а также проверить работу компьютера и программного обеспечения на своём рабочем месте. Доступ к пробному туру осуществляется по адресу <https://contest.yandex.ru/contest/5701>. Пробный тур одинаков для профилей «Программирование» и «Искусственный интеллект». Необходимости в отдельном логине/пароле для пробного тура нет – участник может зайти на него, используя собственную учётную запись на Яндекс, Google, mail.ru и других популярных почтовых службах и социальных сетях.

Во время пробного тура участнику следует проверить корректную работу всех языков и сред программирования, которыми он будет пользоваться. Если во время основного тура обнаружится проблема, которая могла бы быть найдена участником во время пробного тура, то это не будет являться основанием для продления времени тура.

Для отправки решения на проверку нужно открыть вкладку «Задачи», выбрать нужную задачу, выбрать язык (кроме задач с текстовым ответом), вставить своё решение в поле «Набрать здесь» и нажать кнопку «Отправить».

Внизу вкладки «Задачи» показываются результаты проверки решений выбранной задачи. На вкладке «Посылки» показываются результаты проверки всех задач. Возможные ответы:

Сообщение	Значение	Возможные причины
Ожидание	Программа ожидает проверки	Подождите несколько секунд и обновите страницу
Тестируется	Идёт проверка	Подождите несколько секунд и обновите страницу
OK		Полностью верное решение
Compilation error (CE)	Ошибка компиляции	1. Неправильно скопирован текст решения. 2. Решение послано на другом языке. 3. Какая-то опция компилятора не упомянута в исходном тексте программы.
Run-time error (RE)	Ошибка времени выполнения	1. Возникло переполнение, деление на 0 или другая ошибка при выполнении программы. 2. Ненулевой код возврата указан явно. 3. Программа на Java описана в пакете.
Time-limit exceeded (TL)	Программа превысила установленный	1. Лишняя пауза (или ожидание нажатия на клавишу) в конце программы. 2. Неэффективное решение.

	лимит времени	3. Ошибка в программе.
Memory limit exceeded (ML)	Превышение лимита памяти	1. Ошибка в программе (например, бесконечная рекурсия) 2. Неэффективное решение
Presentation error (PE)	Ответ выведен в некорректном формате	1. Неверный формат вывода (неверный регистр символов, буквы вместо цифр и т.п.) 2. Отправка одной задачи вместо другой 3. Программа не выводит результат 4. Программа выводит лишние данные
Wrong answer (WA)	Неверный ответ	1. Неверный алгоритм 2. Ошибка в программе
Idleness limit exceeded (IL)	Программа слишком долго не отвечала на запросы системы и не выполняла действий	1. Программа ожидает ввода с консоли, которого не должно быть (например, ждёт нажатия на Enter перед завершением) 2. Лишняя пауза в конце программы
Output limit exceeded (OL)	Превышение лимита вывода	Программа выводит слишком много данных

Разбор задач

После тура будет проходить разбор задач. На нём жюри знакомит участников с решениями жюри и/или авторов задач. Авторский разбор задач после проведения олимпиады будет размещён на сайте olympiads.vogu35.ru.

Показ работ и апелляция

После тура будет проводиться показ работ и апелляция. Показ работ участники могут проходить в самостоятельном режиме. После того как тур завершится во всех муниципалитетах, для участников будет открыта возможность увидеть не пройденные тесты своих решений (а также дорешивать задачи вне зачёта). Для этого нужно сохранить карточку с логином, паролем и адресом входа в систему.

В случае, если какой-то тест не соответствует условию задачи или проверяющая система отклонила правильный ответ, участник может подать апелляцию. Содержание

заданий, критерии и методика оценивания не могут быть предметом апелляции и пересмотру не подлежат.

Подведение итогов

Итоговая оценка участника определяется как сумма баллов, полученных участником за решение каждой задачи. Окончательные результаты проверки решений всех участников фиксируются в итоговых таблицах отдельно для каждого класса. На основании этих таблиц жюри и оргкомитет принимают решение о победителях и призёрах муниципального этапа олимпиады по каждому классу.

Решение о минимальном проходном балле для прохождения на региональный этап олимпиады принимается организатором олимпиады отдельно для 9, 10 и 11 классов.

Примеры программы на разных языках для решения первой задачи пробного тура

Pascal:

```
var
  m, n, i: longint;
begin
  read(m, n);
  for i := m to n do
    write(i, ' ');
  end.
```

C++:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
  int m, n;
  cin >> m >> n;
  for (int i = m; i <= n; i++) {
    cout << i << " ";
  }
}
```

Java:

```
import java.io.*;
import java.util.*;
public class Main {
  public static void main(String[] args)
  {
    Scanner in = new Scanner(System.in);
    PrintWriter out = new PrintWriter(System.out);
    int m = in.nextInt();
```



```

        int n = in.nextInt();
        for (int i = m; i <= n; i++) {
            out.print(i + " ");
x        }
        out.close();
    }
}

```

Python 3

```

m, n = map(int, input().split())
for i in range(m, n + 1):
    print(i)

```

C#

```

using System;
public class Sum {
    private static void Main() {
        string[] tokens = Console.ReadLine().Split(' ');
        int m = int.Parse(tokens[0]);
        int n = int.Parse(tokens[1]);
        for (int i = m; i <= n; i++) {
            Console.Write(i + " ");
        }
    }
}

```