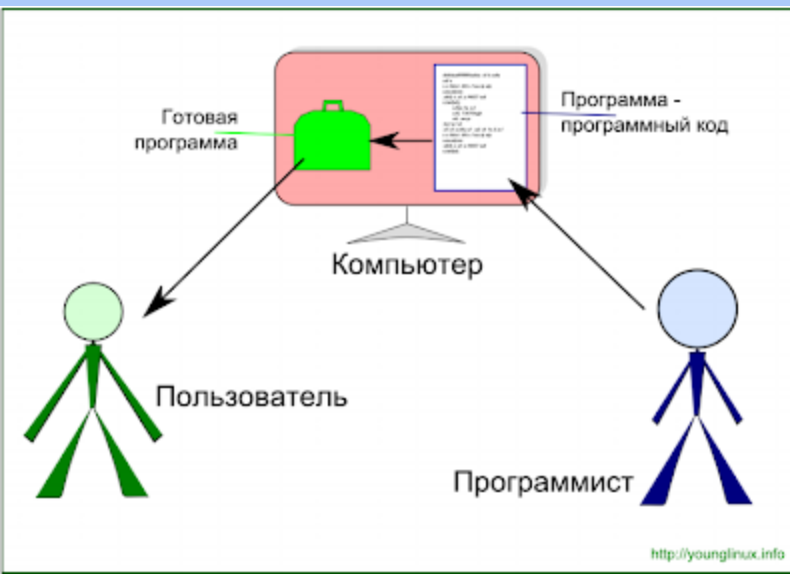


Помогаем ученику
развиваться в
программировании

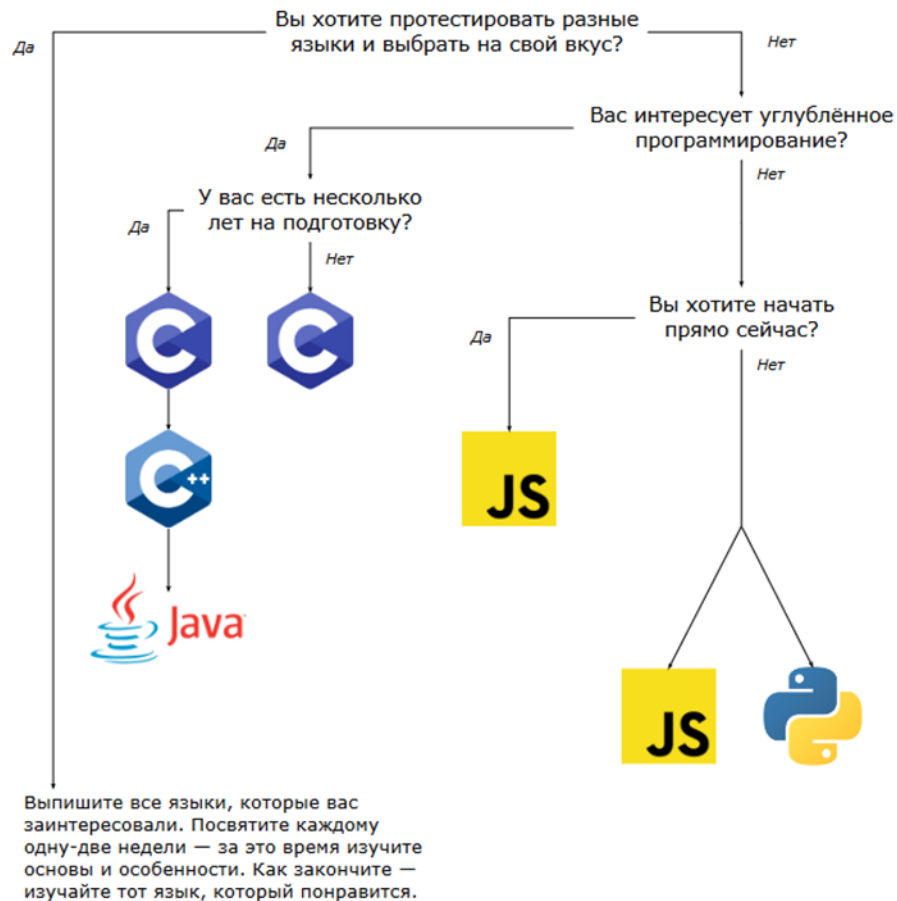


Шмакова Елена Ивановна,
учитель информатики
БМАОУ Лицей №7

Программирование — это процесс создания программ (программного обеспечения). Для этого программисты пишут исходный код на одном из языков программирования.



Как выбрать первый язык программирования



Мифы о программировании

Гуманитарию не
место среди
программистов

Для создания
игр и сайтов
нужно учиться
десятки лет

Уроки информатики
научат всему
важному

Это слишком дорого

С чего начать



УРОКЦИФРЫ.РФ

[Список уроков ▾](#)[Материалы для учителей ▾](#)

УРОК ЦИФРЫ —

это не просто всероссийский образовательный проект!

«Урок цифры» — это возможность получить знания от ведущих технологических компаний: Фирмы «1С», Яндекса, «Лаборатории Касперского» и Mail.Ru Group, а также Академии искусственного интеллекта благотворительного фонда Сбербанка. Новый урок «Сети и облачные технологии» начнется 2 декабря 2019 года.

[Подробнее](#)

Для совсем начинающих

- Работа с графическим исполнителем, курсы на code.org
 - Бесплатно, на русском языке, в игровом формате
- klavogonki.ru, чтобы научиться бегло печатать
- Если хорошо получается и становится скучно, можно учить языки программирования





Выполнить

Дал

Инструкции



Можешь добраться до желуда с помощью всего одного блока **двигаться вперед** ?
Попробуй использовать цикл!

Блоков

Место сбора блоков: 5 / 3 блоки

Начать за

0

двигаться вперед

повернуть налево ↶

повернуть направо ↷

повторить 5 раз

выполнить

при запуске

повторить 5 раз

выполнить

повернуть налево ↶

двигаться вперед

повернуть направо ↷

<https://code.org/>

Приехав на вокзал, Чирков нашел свой вагон и уже хотел было войти в него, как внезапно заметил трех незнакомых мужчин. Они быстро приближались к нему, и лица их не предвещали артисту ничего хорошего. Чирков напрягся, ожидая самого худшего.

[Показать экранную клавиатуру](#)

[Как играть?](#) [Пожаловаться на текст](#)

4 участника

+50% очков

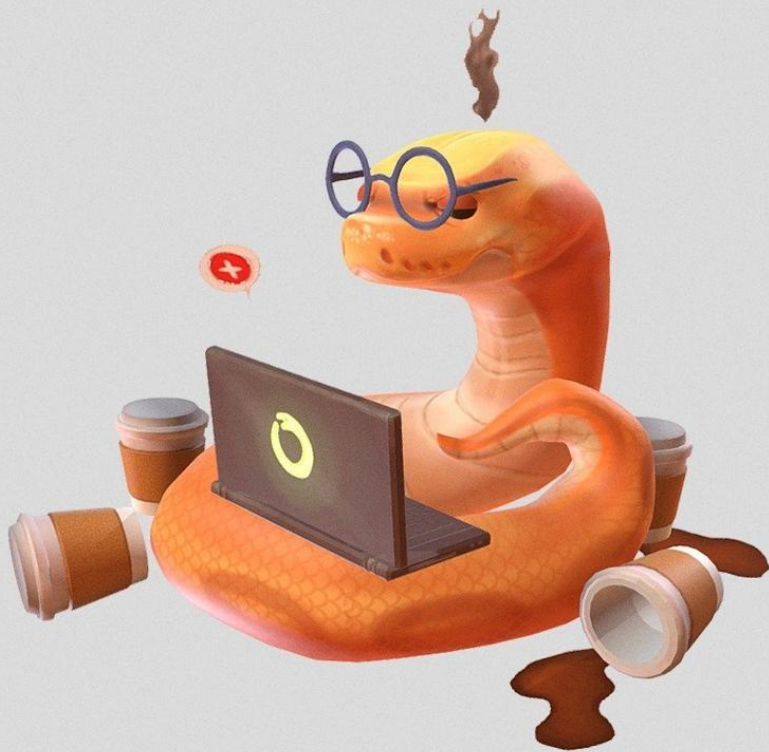
alexbagirov



<https://klavogonki.ru/>

Если пора учить язык

- ❑ Курс по Python на ulearn.me
- ❑ Бесплатный курс с интерактивными задачами и теорией
- ❑ Подходит для изучения основ языка
- ❑ Пройти: ulearn.me/course/python
- ❑ Получить доступ как преподаватель: сообщение группе vk.com/uralsp
- ❑ Питонтьютер Бесплатный курс по программированию с нуля. Работает прямо в браузере <https://pythontutor.ru/>



Вывод данных

Команда `print()`

Чтобы вывести число 42 на экран, нужно написать следующий код:

```
1 print(42)
```



Вы можете поменять 42 на любое другое число, которое хотите вывести. `print` — это имя команды (на самом деле, более правильно называть их *функциями*, но для простоты мы пока что будем говорить *команда*). Число, которое стоит в скобках (сейчас это 42), называют *аргументом*.

Чтобы выполнить команду, мы сначала написали её название, затем в круглых скобках указали аргумент — то, что хотим напечатать.

<https://ulearn.me/>

Печать числа

ограничение по времени на тест: 1 секунда

ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

Это ваша первая задача!

Напишите программу, которая выведет на экран число 1000. Напоминаем, что для этого вам понадобится команда «`print()`».

Пример

входные данные
выходные данные
1000

<https://ulearn.me/>



УЧИТЕ ПИТОН

Бесплатный курс по программированию с нуля.
Работает прямо в браузере.

```
запустить ☒ выполнить пошагово
34 print('две строки равны')
35 else:
36     print('так не бывает')
37
38 # списки (изменяемые последовательности)
39 houses = ['Ravenclaw', 'Hufflepuff', 'Gryffindor']
40 houses.append('Slytherin')
41
42 # цикл 'for'. отступы вновь важны!
43 for house in houses:
44     print('Ten points to', house, end='!\n')
45
```

ЛЕГКО НАЧАТЬ

Питонтьютор работает из браузера. Не парьтесь по поводу установки среды разработки, интерпретатора и других сложных штук.

ПО-РУССКИ

Ошибки в программах неизбежны. Наш пошаговый отладчик переводит сообщения об ошибках на русский язык и объясняет их.

РАЗНООБРАЗНО

У нас больше сотни задач разной сложности. Когда вы решите задачу, мы покажем вам другие варианты решения, чтобы вы смогли изучить разные подходы.

<https://pythontutor.ru/>

Если дети уже знают синтаксис

- Заняться спортивным программированием

Спортивное программирование — это одна из разновидностей интеллектуальных игр, которая стоит в одном ряду с шахматами или сборкой кубика Рубика на скорость. Цель «спортсмена» — быстро и безошибочно найти решение проблемы, обойдя конкурентов.

Я ПРОГРАММИСТ



я делаю на клавиатуре
клац клац клац

ИНФОРМАЦИЯ

- О школе
- Правила
- Олимпиады
- Фотоальбом
- Гостевая
- Форум
- Архив олимпиад

ЗАДАЧНИК

- Архив задач
- Состояние системы
- Рейтинг
- Курсы

МЕТОДИЧКА

- Новичкам
- Работа в системе
- Курсы ККДП
- Дистрибутивы
- Статьи
- Ссылки

СТАТИСТИКА

ЗАДАЧА №1

A+B

(Время: 1 сек. Память: 16 Мб Сложность: 2%)

Требуется сложить два целых числа A и B.

Входные данные

В единственной строке входного файла INPUT.TXT записаны два натуральных числа через пробел. Значения чисел не превышают 10^9 .

Выходные данные

В единственную строку выходного файла OUTPUT.TXT нужно вывести одно целое число — сумму чисел A и B.

Пример

№	INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
1	2 3	5

Для отправки решения задачи необходимо зарегистрироваться и авторизоваться!

- <https://acmp.ru/> — задачи для отработки синтаксиса и несложных алгоритмов (100-200 штук)

**Online Judge**

[О системе](#)
[Часто задаваемые вопросы](#)
[Новости сайта](#)
[Форум](#)
[Ссылки](#)

Задачи

[Архив задач](#)
[Отправить на проверку](#)
[Состояние проверки](#)
[Руководство](#)

Авторы

[Регистрация](#)
[Исправить данные](#)
[Рейтинг авторов](#)

Соревнования

[Текущее соревнование](#)
[Расписание](#)
[Прошедшие соревнования](#)
[Правила](#)

Добро пожаловать на Timus Online Judge, архив задач с проверяющей системой

Timus Online Judge — это крупнейший в России архив задач по программированию с автоматической проверяющей системой. Основной источник задач для архива — соревнования Уральского федерального университета, Чемпионаты Урала, Уральские четвертьфиналы ICPC, Петрозаводские сборы по программированию. Чтобы начать решать задачи, прочитайте [руководство](#).

Timus Online Judge позволяет принять участие в онлайн-версиях большинства соревнований, которые регулярно проходят в Уральском федеральном университете. Перед участием в онлайн-соревнованиях ознакомьтесь с [правилами](#) их проведения.

Сайт создан и поддерживается студентами и выпускниками Уральского федерального университета.

Если вы хотите разместить свои задачи в архиве или провести онлайн-соревнование, напишите по адресу timus_support@acm.timus.ru.

□ <https://acm.timus.ru/?locale=ru> — олимпиадные задачи разных уровней



Educational Codeforces Round 144 [рейтинговый для Div. 2]

Автор [awoo](#), [история](#), 28 часов назад, 

Привет, Codeforces!

В вторник, 28 февраля 2023 г. в 19:35^{UTC+5} состоится Educational Codeforces Round 144 (Rated for Div. 2).

Продолжается серия образовательных раундов в рамках инициативы [Harbour.Space University](#)! Подробности о сотрудничестве [Harbour.Space University](#) и Codeforces можно прочитать в посте.

Этот раунд будет **рейтинговым для участников с рейтингом менее 2100**. Соревнование будет проводиться по немного расширенным правилам ICPC. Штраф за каждую неверную отправку до отправки, являющейся полным решением, равен 10 минутам. После окончания раунда будет период времени длительностью в 12 часов, в течение которого вы можете попробовать взломать абсолютно любое решение (в том числе свое). Причем исходный код будет предоставлен не только для чтения, но и для копирования.

Вам будет предложено **6 или 7 задач на 2 часа**. Мы надеемся, что вам они покажутся интересными.

Задачи вместе со мной придумывали и готовили Адилбек [adedalic](#) Далабаев, Владимир [vovuh](#) Петров, Иван [BledDest](#) Андросов и Максим [Neon](#) Мещеряков. Также большое спасибо Михаилу [MikeMirzayanov](#) Мирзянову за системы Polygon и Codeforces.

Удачи в раунде! Успешных решений!

[Полный текст и комментарии »](#)

→ Обратите внимание

До соревнования
[Educational Codeforces Round 144](#)
(Rated for Div. 2)
01:19:30
[Зарегистрироваться »](#)

→ Лидеры (рейтинг)

№	Пользователь	Рейтинг
1	tourist	3803
2	Benq	3783
3	Radewoosh	3602
4	jiangly	3599
5	fantasy	3526
6	ko_osaga	3500
7	Um_nik	3497
8	maroonrk	3495
9	ksun48	3469
10	cnnfls_csy	3427

[Страны](#) | [Города](#) | [Организации](#) [Всё →](#)

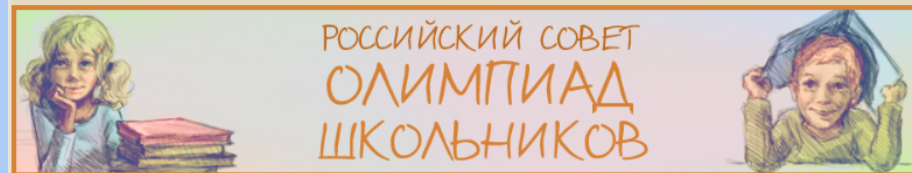
<https://codeforces.com/> — контесты и разборы, удобная платформа для создания, проведения и обсуждения соревнований по программированию

Где участвовать



РСОШ

- Олимпиады, которые дают льготы при поступлении
- Разных уровней, самые простые уровня ЕГЭ
 - можно решать и тренироваться
 - Бельчонок 2-11 класс ([Сибирский федеральный университет](#)), Гранит науки 9-11 класс
- [rsr-olymp.ru](#) — сайт
- [olimpiada.ru](#) — анонсы



Главная Архив О РСОШ Документы Архив новостей Организаторам Участникам Приемным комиссиям вузов Контакты

Добро пожаловать на сайт Совета олимпиад!

Мы рады приветствовать Вас на сайте Российского совета олимпиад школьников!

Утвержден перечень олимпиад школьников на 2022/23 учебный год (приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.08.2022 № 828).

№	Название	Профиль	Предметы	Уровень
1	«Финатлон для старшеклассников» - Всероссийская олимпиада по финансовой грамотности, финансовому рынку и защите прав потребителей	финансовая грамотность	экономика	3
2	«Наследники Левши»	физика	физика	3
	«Физика Белинского»	математика	математика	2
				3

[Вход для организаторов](#)

[Календарь olimpiada.ru](#)

[Список олимпиад по предметам и уровням](#)

Актуально

Утвержден перечень олимпиад школьников и их уровней на 2022/23 учебный год
Получение благодарностей школам

Что такое олимпиады →

Какие бывают олимпиады →

Как выбрать олимпиаду →

Как и где готовиться к олимпиадам →

Льготы при поступлении в вузы →

Олимпиады Новости Журнал

Олимпиада

Всероссийская олимпиада школьников

Финал пройдет с 16 марта по 30 апреля

Интеллектуальный чемпионат России для всех желающих. Проводится по 24 предметам в четыре этапа для 4-11 классов

Математика Информатика и еще 22 предмета

Новости

28 февраля Стартвала олимпиада «Я люблю математику»

28 февраля Видеозаписи лекций, прочитанных на Математическом празднике

28 февраля Результаты отборочного этапа олимпиады МГИМО

28 февраля Предварительные результаты теоретического тура финала Московской олимпиады по астрономии для 8-11 классов

Еще 17 новостей вчера →

Интервью

«Чтобы успешно выступить на олимпиаде, нужно просто гореть своим делом»: как прошел 34-й Математический праздник →

Подборка

Перечень олимпиад школьников и их уровней на 2022/23 учебный год по предметам →

Олимпиада

Турнир городов

Сложный вариант состоится 12 марта, идет регистрация

Международная олимпиада по математике для школьников. Задания рассчитаны на учащихся 8-11 классов



НАПРАВЛЕНИЯ ▾

ОРГАНИЗАТОРЫ

ПАРТНЕРЫ

FAQ

КАК ЭТО БЫЛО?

УЧАСТВОВАТЬ

ВСЕРОССИЙСКИЙ УЧЕБНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ
ПО **ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ**
И **ПРОГРАММИРОВАНИЮ**

СТАРТ ФЕСТИВАЛЯ **RUCODE 6.5**

RUCODE

06.03

ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ



Какие есть
направления?



Присоединяйся
к нам в
Telegram Чат



<https://rucode.net/>

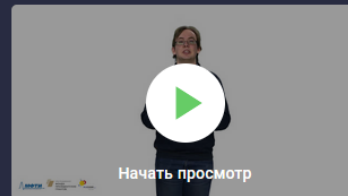
RuCode – это Всероссийский ИТ-фестиваль по искусственному интеллекту и алгоритмическому программированию

Быстрый старт в спортивное программирование

Курс поможет войти в мир спортивного программирования. Рассматриваются базовые теоретические и практические аспекты, необходимые для успешного участия в состязании по спортивному программированию любого уровня: от базовых линейных алгоритмов до основ теории графов и их обходов. Также рассматриваются вопросы асимптотического анализа и оценки эффективности программы.

4 недели
обучения, 2–5
часов в неделю

Сертификат
Stepik



★★★★★ 4.8

23 071 учащийся

[57 отзывов](#)

МФТИ Центр
развития ИТ-
образования

О курсе

Онлайн-курс «**Быстрый старт в спортивное программирование**» поможет войти в мир спортивного программирования и стать полноправным участником международных соревнований. В рамках курса рассматриваются теоретические и практические аспекты, которые необходимо знать для успешного участия в состязании по спортивному программированию любого уровня.

Пройдя этот курс, вы поймете, какого типа задачи необходимо решать на соревнованиях, что такое эффективная программа, как оценивать эффективность алгоритма. Вы узнаете и научитесь использовать базовые алгоритмы и идеи,

Бесплатно

Поступить на курс

♥ Хочу пройти

Учиться можно сразу

В курс входят

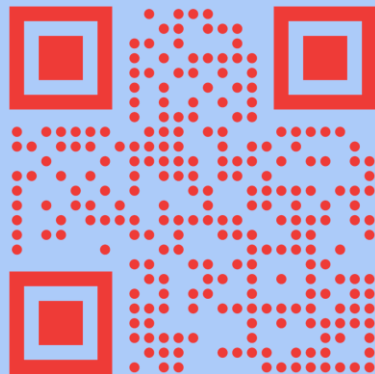
20 уроков

<https://stepik.org/course/64454/promo>

Как принять участие?

- Изучите перечень РСОШ (обновляется каждый учебный год)
- Составьте график участия в соревнованиях (например, на olimpiada.ru)
- Проконтролируйте, что ученики вовремя записались на олимпиады и написали отбор

rsr-olymp.ru/



Самый топовый уровень: ВсОШ

- Всероссийская олимпиада школьников
- 4 этапа: от школьного до заключительного (ЗЭ)
- Призеры ЗЭ могут поступить без экзаменов в любой вуз страны
- Дойти до ЗЭ **очень** сложно, но участвовать в школьном могут все
- Запишите своих учеников!
- Начало следующего сезона в сентябре-октябре

