

Актуальные вопросы подготовки обучающихся к выполнению заданий с развернутым ответом, представленных в ГИА-9 по информатике

Филиппов Владимир Ильич,
доцент кафедры естественно-математических дисциплин
ГАОУ ДПО МО КУРО, к.п.н., учитель информатики МОУ СОШ
№12 с УИОП Орехово-Зуевского городского округа

Планируемые изменения в ГИА-9 по информатике

1. Переход в 2026 году в Московской области на технологию КОГЭ.
2. В Спецификацию включена приведена информация о соответствии заданий КИМ ОГЭ ФРП по Информатике.
3. Изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют.
4. В рамках перехода на открытые и импортозамещенные программные продукты в 2026 г.
 - текстовый файл, необходимый для выполнения **задания 13.1**, будет представлен только в формате ***.odt**; допустимый формат файла ответа: ***.odp**;
 - допустимый формат файла ответа **на задание 13.2**: ***.odt**;
 - файл, необходимый для выполнения **задания 14**, будет представлен в формате ***.ods**;
 - решение **задания 15** при отсутствии учебной среды исполнителя «Робот» записывается в простом текстовом редакторе в формате ***.txt**.

Перечень сред программирования, устанавливаемых на компьютерах, используемых при проведении ГИА-11 по информатике.

Приложение

Перечень программного обеспечения, используемого участниками ЕГЭ в 2026 году

Перечень сред программирования, устанавливаемых на компьютерах, используемых при проведении ЕГЭ по информатике в компьютерной форме

№	Язык программирования	Среда программирования	Версия
1	Java	IDE Eclipse	2021-03
2	Java	IntelliJ IDEA	2020.3.3
3	Java	MS Visual Studio Code (+ Java Extension Pack)	1.55.0/0.13.0
4	Python3	IDLE Python	3.9.25
5	Python3	Wing для Python	101-7.2.8.0
6	Python3	PyCharm	2020.3.5
7	Python3	MS Visual Studio Community (+ Python)	2019
8	Pascal	PascalABC.NET	3.10
9	C++	CodeBlocks	20.03
10	C++	MS Visual Studio Community (+ C/C++)	2019
11	C#	MS Visual Studio Community (+ C#)	2019

КУРО

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

141006, Московская обл., г. Мытищи, ул. Индустриальная, д.13
Почтовый адрес: 129344, г. Москва, ул. Енисейская, д.3, корп.5

тел./факс: 8-499-189-12-76
эл.почта: mo_kuro@mosreg.ru
www.kuro-mo.ru

от 15.01.2026 № ИСХ-21

на № _____

**Руководителям
муниципальных органов
управления образованием**

Уважаемые руководители!

В соответствии с письмом Министерства образования Московской области от 30.12.2025 №18Исх-17961/04-01 «О согласовании перечня языков и сред программирования при подготовке и проведения ГИА по учебному предмету «Информатика» в компьютерной форме в 2026 году» Региональный центр обработки информации КУРО направляет перечень языков и сред программирования, которые могут быть установлены на персональные компьютеры участников для проведения единого государственного экзамена по учебному предмету «Информатика» в компьютерной форме в 2026 году на территории Московской области.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Ректор



В.А. Князев

Перечень пакетов офисных программ, устанавливаемых на компьютерах, используемых при проведении ГИА-11 по информатике.

Перечень пакетов офисных программ, устанавливаемых на компьютерах, используемых при проведении ЕГЭ по информатике в компьютерной форме

№	Пакет офисных программ	Версии	Язык функций
1	LibreOffice	Не ниже 24.7.	Русский
2	Мой Офис Образование	Не ниже 3.5	Русский

КУРО

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

141006, Московская обл., г. Мытищи, ул. Индустриальная, д.13
Почтовый адрес: 129344, г. Москва, ул. Енисейская, д.3, корп.5

тел./факс: 8-499-189-12-76
эл.почта: mo_kuro@mosreg.ru
www.kuro-mo.ru

от 15.01.2026 № ИСХ-21

на № _____

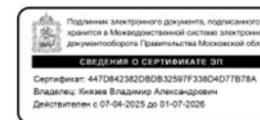
**Руководителям
муниципальных органов
управления образованием**

Уважаемые руководители!

В соответствии с письмом Министерства образования Московской области от 30.12.2025 №18Исх-17961/04-01 «О согласовании перечня языков и сред программирования при подготовке и проведения ГИА по учебному предмету «Информатика» в компьютерной форме в 2026 году» Региональный центр обработки информации КУРО направляет перечень языков и сред программирования, которые могут быть установлены на персональные компьютеры участников для проведения единого государственного экзамена по учебному предмету «Информатика» в компьютерной форме в 2026 году на территории Московской области.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Ректор



В.А. Князев

Перечень сред программирования, устанавливаемых на компьютерах, используемых при проведении ГИА-9 по информатике.

Перечень программного обеспечения, используемого участниками ОГЭ в 2026 году

Перечень сред программирования, устанавливаемых на компьютерах, используемых при проведении ОГЭ по информатике в компьютерной форме

№	Язык программирования	Среда программирования	Версия
1	Python3	IDLE Python	3.9.25
2	Pascal	PascalABC.NET	3.10
3	C++	CodeBlocks	20.03
4	Школьный алгоритмический язык	Кумир	1.9.7 или 2.1.0-rc11

КУРО

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

141006, Московская обл., г. Мытищи, ул. Индустриальная, д.13
Почтовый адрес: 129344, г. Москва, ул. Енисейская, д.3, корп.5

тел./факс: 8-499-189-12-76
эл.почта: mo_kuro@mosreg.ru
www.kuro-mo.ru

от 15.01.2026 № ИСХ-21

на № _____

Руководителям
муниципальных органов
управления образованием

Уважаемые руководители!

В соответствии с письмом Министерства образования Московской области от 30.12.2025 №18Исх-17961/04-01 «О согласовании перечня языков и сред программирования при подготовке и проведения ГИА по учебному предмету «Информатика» в компьютерной форме в 2026 году» Региональный центр обработки информации КУРО направляет перечень языков и сред программирования, которые могут быть установлены на персональные компьютеры участников для проведения единого государственного экзамена по учебному предмету «Информатика» в компьютерной форме в 2026 году на территории Московской области.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Ректор



В.А. Князев

Перечень пакетов офисных программ, устанавливаемых на компьютерах, используемых при проведении ГИА-9 по информатике.

Перечень пакетов офисных программ, устанавливаемых на компьютерах, используемых при проведении ОГЭ по информатике в компьютерной форме

№	Пакет офисных программ	Версии	Язык функций
1	LibreOffice	Не ниже 24.7.	Русский
2	Мой Офис Образование	Не ниже 3.5	Русский

Дополнительно устанавливается Foxit Reader или Adobe Acrobat, а также архиватор 7-ZIP или аналогичный.

Операционная система, используемая участниками экзамена должна быть знакома участникам экзамена.

КУРО

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

141006, Московская обл., г. Мытищи, ул. Индустриальная, д.13
Почтовый адрес: 129344, г. Москва, ул. Енисейская, д.3, корп.5

тел./факс: 8-499-189-12-76
эл.почта: mo_kuro@mosreg.ru
www.kuro-mo.ru

от 15.01.2026 № ИСХ-21

на № _____

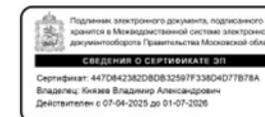
Руководителям
муниципальных органов
управления образованием

Уважаемые руководители!

В соответствии с письмом Министерства образования Московской области от 30.12.2025 №18Исх-17961/04-01 «О согласовании перечня языков и сред программирования при подготовке и проведения ГИА по учебному предмету «Информатика» в компьютерной форме в 2026 году» Региональный центр обработки информации КУРО направляет перечень языков и сред программирования, которые могут быть установлены на персональные компьютеры участников для проведения единого государственного экзамена по учебному предмету «Информатика» в компьютерной форме в 2026 году на территории Московской области.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Ректор



В.А. Князев

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

Станция КОГЭ для ППЭ (версия: 5.4.1.2)

Выбор экзамена

Выбор экзамена.

Код региона: 04 Код ППЭ: 0012

№ аудитории: 0001 № места: A:2

Техническая подготовка

Выбор экзамена

Загрузка ключа

Экспорт результатов

Станция КОГЭ для ППЭ

Выберите экзамен для экспорта результатов или нажмите кнопку «Новый экзамен» для проведения нового экзамена

Технические требования

Убедитесь, что технические характеристики рабочей станции удовлетворяют предъявляемым требованиям:

Компонент	Характеристики рабочей станции	Минимальные требования
Операционная система:	Майкрософт Windows 10 Enterprise	Windows 7SP1/8.1/10 платформы: ia32 (x86), x64
Процессор:	Intel(R) Core(TM) i5-8250U CPU @ 1.60GHz Количество ядер: 4	Четырёхядерный от 2,0 ГГц
Оперативная память:	Всего: 8042 MB Доступно: 1688 MB	Всего: от 4096 MB Доступно: не менее 1024 MB
Экран:	Разрешение: 1536 X 864	Разрешение: не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали. Диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков.
Дисковое пространство:	51 Гб	От 100 Гб на начало экзаменационного периода; не менее 20% от общего объёма жёсткого диска в течении экзаменационного периода.

OK

[Вернуться к технической подготовке](#) [Сведения о работе станции](#) [О программе](#)

[О программе](#)

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

Инструкция

The screenshot shows the exam software interface. At the top, there is a header bar with the text "КИМ № 0001659986 БР № 2930019444442" and "Завершить экзамен досрочно". Below the header, on the left, is a sidebar with a list of question numbers from 1 to 16. The main area displays the exam instructions for Variant № 17. The instructions are enclosed in a purple-bordered box. Three callout boxes with arrows point to specific elements: one points to the 'i' icon in the sidebar, another points to the left and right navigation arrows, and a third points to the instruction text. At the bottom, there are three text labels: "Инструкция к КИМ доступна по кнопке 'i' в боковом окне", "Кнопки перехода между заданиями", and "Текст инструкции к КИМ".

02 29 КИМ № 0001659986 БР № 2930019444442 Завершить экзамен досрочно ? _ □ ×

Дано ответов
0 / 16

**Основной государственный экзамен
по ИНФОРМАТИКЕ**

Вариант № 17

Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа состоит из 16 заданий. На выполнение работы по информатике отводится 2,5 часа (150 минут).

В заданиях 1–12 запишите в ответе число, слово, последовательности букв или цифр.

Результатом выполнения каждого из заданий 13–16 является отдельный файл. Формат файла, его имя и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы экзамена.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Рекомендуем после завершения работы вернуться к заданиям и проверить ответы.

Желаем успеха!

Инструкция к КИМ доступна по кнопке "i" в боковом окне

Кнопки перехода между заданиями

Текст инструкции к КИМ

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

Инструкция

The screenshot shows the exam software interface with several annotated areas:

- Информация об экзамене** (Exam Information): A yellow box highlights the header area containing the exam ID (КИМ № 0001659986) and the subject ID (БР № 2930019444442).
- Элементы управления** (Control Elements): A green box highlights the top right corner, including a timer (02:18), a 'Завершить экзамен досрочно' (End exam early) button, and window control icons.
- Боковое меню заданий** (Task Side Menu): A vertical list of task numbers (1-16) on the left side, with task 12 highlighted.
- Область файлов задания КИМ для скачивания** (Task File Area): A box highlights the '12.zip' download button.
- Область отображения текста задания КИМ** (Task Text Display Area): A large central text box containing the task description: 'Задание 12. Сколько файлов с расширением .rtf содержится в подкаталогах Чехов и Достоевский каталога DEMO-12/Проза? В ответе укажите только число.'
- Область ответа на задание КИМ** (Task Answer Area): A box highlights the input field and the 'Сохранить ответ' (Save answer) button.

Additional text at the bottom of the screenshot includes: 'Активация Windows. Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".'

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

Инструкция

Боковое меню заданий

Дано ответов: 4 / 16 — Количество данных ответов и общее количество заданий варианта КИМ

↑ — Кнопка перелистывания списка заданий вверх

ⓘ — Кнопка перехода к инструкции КИМ

1, 2, 3, 4 — Задания, на которые дан ответ
Важно! Вы можете решать задания в любом порядке, возвращаться, вносить или заменять ответ на любое значение в течении всего времени выполнения экзаменационной работы.

5 — Активное задание, текст которого отображается в данный момент

6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 — Задания, на которые не дан ответ

↓ — Кнопка перелистывания списка заданий вниз

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

Инструкция

Информация об экзамене

КИМ № 0001659986 БР № 293001944442

Регистрационные данные
участника экзамена

Важно! Продолжительность экзамена "Информатика и ИКТ" составляет 2 часа 30 минут.

Элементы управления

Важно! Окно с инструкцией доступно для просмотра при прохождении экзамена.

Открыть окно
с инструкцией

Закреть
станцию

Завершить экзамен досрочно

Досрочное завершение
экзамена

Свернуть
станцию

После досрочного завершения экзамена можно проверить наличие ответов на все задания и при необходимости вернуться к экзамену.

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

Инструкция

01 39 Подтверждение досрочного завершения

КИМ № 0001659986 БР № 2930019444442

Для некоторых заданий отсутствует ответ. При необходимости вернитесь к вводу ответов.

Дано ответов: 4/16

1	вереск	9
2	ТМТРИМН	10
3	7	11
4	18	12
5		13
6		14
7		15
8		16

- задание с ответом
 - задание без ответа

Наличие ответа на задание

Возвращение к экзамену

ВЕРНУТЬСЯ К ВВОДУ ОТВЕТОВ

Завершение экзамена

ЗАВЕРШИТЬ ЭКЗАМЕН

Важно! Убедитесь, что даны ответы на все задания. После завершения экзамена вернуться к продолжению экзамена будет невозможно!

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

Инструкция

Основной государственный экзамен 25 - Информатика (КОГЭ)

Экзамен закончен

КИМ № 0001659986 БР № 2930019444442

Дано ответов: 4 / 16

Количество предоставленных ответов

Запишите контрольную сумму в соответствующее поле бланка регистрации

Контрольная сумма
51-10-61-94-21

Значение контрольной суммы

Введите пароль
технического специалиста

Перейти к экспорту
результата

Важно! Запишите значение контрольной суммы в бланк регистрации.

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

Активация экзамена

БЛАНК РЕГИСТРАЦИИ

2	536925	613547	ИЗМЕНИТЬ
---	--------	--------	-----------------

НОМЕР КИМ

00	019	598
----	-----	-----

- 1 Введите код активации экзамена, сообщенный организатором в аудитории.
- 2 Нажмите "Начать экзамен" после объявления о начале экзамена в аудитории.

Экзамен начнётся после нажатия кнопки "Начать экзамен"

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Забыли код авторизации?

НАЧАТЬ ЭКЗАМЕН

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

02:12 КИМ № 00019598 БР № 2536925613547 Завершить экзамен досрочно

Дано ответов
0 / 16

↑

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

↓

Основной государственный экзамен по ИНФОРМАТИКЕ

Вариант № 24

Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа состоит из 16 заданий. На выполнение работы по информатике отводится 2,5 часа (150 минут).

В заданиях 1–12 запишите в ответе число, слово, последовательности букв или цифр.

Результатом выполнения каждого из заданий 13–16 является отдельный файл. Формат файла, его имя и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы экзамена.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Рекомендуем после завершения работы вернуться к заданиям и проверить ответы.

Желаем успеха!

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

02:09 КИМ № 00019598 БР № 2536925613547 Завершить экзамен досрочно

Дано ответов
1 / 16

Задание 1
В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 2 байтами.
Ученик хотел написать текст (в нём нет лишних пробелов):

«Ирис, астра, вереск, василёк, гвоздика, дербенник, купальница, ежеголовник – травянистые растения средней полосы России».

Ученик написал два раза подряд название одного растения, добавив необходимые запятую и пробел.
При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 160 бит больше, чем размер нужного предложения.
Напишите в ответе слово, написанное дважды.

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

гвоздика Ответ сохранен

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

01:58 КИМ № 00019598 БР № 2536925613547 Завершить экзамен досрочно ? — □ ×

Дано ответов
4 / 16

↑
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
↓

Задание 5

У исполнителя Вычислитель две команды, которым присвоены номера:

1. **умножь на 3**
2. **вычти 2**

Первая из них увеличивает число на экране в 3 раза, вторая уменьшает его на 2.

Составьте алгоритм получения **из числа 3 числа 17**, содержащий не более 5 команд. В ответе запишите только номера команд.

*(Например, 11221 – это алгоритм:
умножь на 3
умножь на 3
вычти 2
вычти 2
умножь на 3,
который преобразует число 1 в 15.)*

Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

← →

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

12122 × Ответ сохранен

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

02:03 КИМ № 00019598 БР № 2536925613547 Завершить экзамен досрочно ? _ □ ×

Дано ответов
3 / 16

Задание 4
Между населёнными пунктами *A, B, C, D, E, F* построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		7	5			
B	7			8	4	
C	5				7	2
D		8			3	9
E		4	7	3		
F			2	9		

← Определите длину кратчайшего пути между пунктами *A* и *D*, проходящего через *E*. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз. →

Внимание!

⚠ Введённый ответ не соответствует допустимым символам задания.
Допустимые символы: цифры.

OK

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

a Сохранить ответ

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

01 54 КИМ № 00019598 БР № 2536925613547 Завершить экзамен досрочно ? — □ ×

Дано ответов
10 / 16

↑

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

↓

Задание 11

В одном из произведений А.С. Пушкина, текст которого приведён в подкаталоге каталога **Проза**, есть персонаж, о котором говорится, что это офицер, выписанный из гвардии за поединок. С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора выясните имя этого человека. В ответе запишите только имя; отчество и фамилию указывать не нужно.

← →

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

11.zip

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

01 53 КИМ № 00019598 БР № 2536925613547 Завершить экзамен досрочно ? — □ ×

Дано ответов
10 / 16

↑
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
↓

Задание 12
Сколько файлов с расширением .rtf содержится в подкаталогах **Грибоедов** и **Гоголь** каталога **ДЕМО-12/Проза**? В ответе укажите только число.

← →

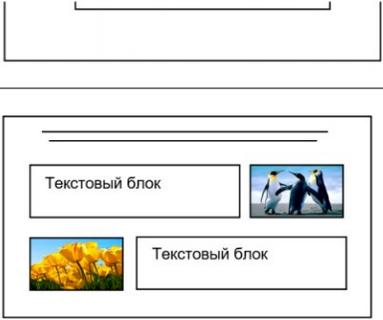
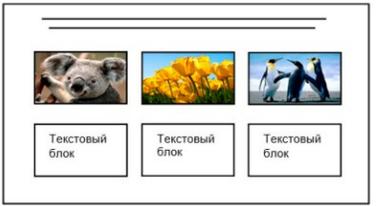
Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

12.zip

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

01 39 КИМ № 00019598 БР № 2536925613547 Завершить экзамен досрочно ? — □ ×

Дано ответов 12 / 16 13.1 13.2

	Макет 2-го слайда Основная информация по теме презентации
	Макет 3-го слайда Дополнительная информация по теме презентации

В презентации должен использоваться единый тип шрифта.
Размер шрифта для названия презентации на титульном слайде – 40 пунктов, для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – 24 пункта, для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – 20 пунктов.
Текст не должен перекрывать основные изображения и сливаться с фоном.

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

13.1.zip 132_2536925613547.odp × Ответ сохранен

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

01 38 КИМ № 00019598 БР № 2536925613547 Завершить экзамен досрочно ? _ □ ×

Дано ответов 13.1 13.2
13 / 16

↑

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
↓

Задание 13.2

Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление текста, имеющееся в образце.

Данный текст должен быть написан шрифтом размером 14 пунктов. В тексте и в таблице есть слова, выделенные полужирным шрифтом и курсивом. Заголовок текста набран прописными буквами. Отступ первой строки абзацев основного текста 1 см. Расстояние между строками текста не менее высоты одинарного, но не более полуторного междустрочного интервала. Основной текст выровнен по ширине, заголовок текста – по центру. В ячейках первой строки таблицы применено выравнивание по центру горизонтали, в ячейках первого столбца таблицы, кроме первой строки, применено выравнивание по левому краю, в остальных ячейках таблицы – по центру горизонтали и вертикали. Ширина таблицы меньше ширины основного текста. Таблица выровнена на странице по центру горизонтали.

При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размера страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца.

Интервалы между заголовком, текстом и таблицей не менее 12 пунктов, но не более 24 пунктов.

Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы экзамена.

Файл ответа необходимо сохранить в одном из следующих форматов: *.odt, или *.doc, или *.docx.

СУПЕРКОМПЬЮТЕРЫ МИРА. ИЮНЬ 2024 Г.

Top500 – список 500 самых мощных **общественно известных** суперкомпьютеров мира. Этот проект был запущен в 1993 году, и дважды в год (в июне и ноябре) публикует актуальный перечень суперкомпьютеров.

В июне 2024 года опубликован 63-й выпуск списка *Top500*, в котором первые пять строк занимают суперкомпьютеры США, Японии и Финляндии. В этом выпуске списка *Top500* находятся 7 российских суперкомпьютеров.

13.1.zip

132_2536925613547.odp × Ответ сохранен

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

01:36 КИМ № 00019598 БР № 2536925613547 Завершить экзамен досрочно ? — □ ×

Дано ответов
14 / 16

Задание 14
В электронную таблицу внесли данные о холодильниках, имеющихся в продаже в интернет-магазинах.

	A	B	C	D	E
1	Тип	Общий объем (л)	Класс энергопотребления	Цвет	Цена
2	Двухкамерный	364	A+	Бежевый	54 990 Р
3	Двухкамерный	364	A	Белый	16 590 Р
4	Однокамерный	353	A+	Белый	32 990 Р
5	Side-by-Side	419	A+	Нержавеющая сталь	71 790 Р
6	Двухкамерный	366	A	Нержавеющая сталь	19 390 Р

В столбце A указан тип холодильника, в столбце B – общий объём холодильника в литрах, в столбце C – класс энергопотребления прибора, в столбце D – цвет, в столбце E – цена (в рублях).
Наиболее энергоэффективными являются модели класса A+++.
Всего в электронную таблицу были внесены данные о 1000 холодильников.

Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в этой таблице, выполните задания.

1. Определите, сколько холодильников цвета нержавеющей стали имеют класс энергопотребления A+. Ответ запишите в ячейку H2 таблицы.
2. Какова средняя цена холодильников цвета нержавеющей стали объёмом более 150 л и классом энергопотребления A+? Ответ запишите в ячейку H3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение количества холодильников цвета нержавеющей стали объёмом более 150 л с классами энергопотребления A, A+, A++ и B. Левый верхний угол диаграммы разместите

14.zip

14_2536925613547.ods × Ответ сохранен

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

00 33 КИМ № 00019598 БР № 2536925613547 Завершить экзамен досрочно ?

Дано ответов 16 / 33

↑

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

↓

лояльности магазина действует индивидуальная скидка на товары стоимостью от 300 до 500 руб. включительно. Если на карте лояльности покупателя более 1000 баллов, то предоставляется скидка 20 %, в противном случае акция не действует и оплачивается полная стоимость товара.

Напишите программу, которая моделирует работу кассы самообслуживания. Программа получает на вход целое неотрицательное число – количество баллов на карте покупателя, затем натуральное число N – количество товаров в корзине покупателя, далее N натуральных чисел – стоимость товаров в корзине (руб.), каждое число в отдельной строке. Программа должна вывести два числа: общую стоимость покупки с учётом или без учёта скидки в зависимости от количества баллов на карте лояльности, соответствующей количеству товаров в корзине. Если бы у него

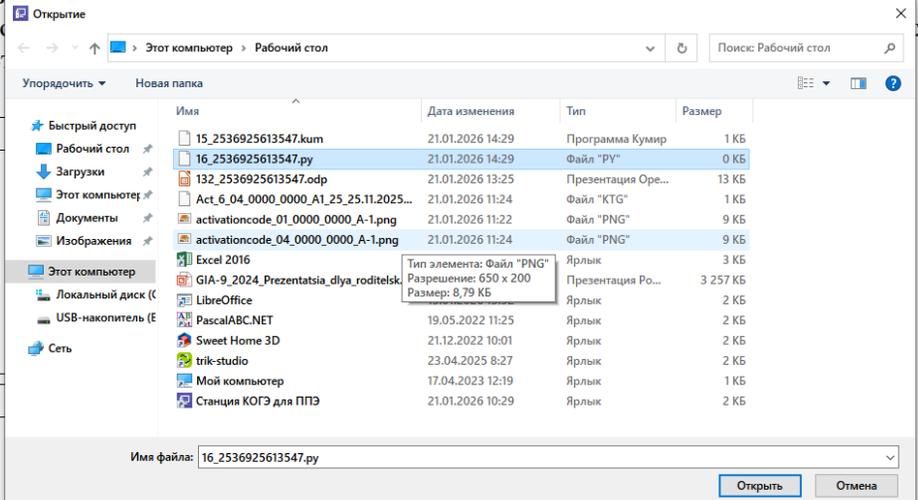
Пример работы программы:

Входные данные
1200
5
600
300
1100
200
500

Входные данные
900
5
600
800
1100
200
500

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Загрузить файл



Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

00 32 Подтверждение досрочного завершения

КИМ № 00019598 БР № 2536925613547

При необходимости вернитесь к вводу ответов.

Дано ответов: 16/16

1	гвоздика	9	10
2	нт	10	735
3	599	11	иванов
4	11	12	13
5	12122	13	1322536925613547.odp
6	3	14	142536925613547.ods
7	2657413	15	152536925613547.kum
8	540	16	162536925613547.py

- задание с ответом

- задание без ответа

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

ВЕРНУТЬСЯ К ВВОДУ ОТВЕТОВ

ЗАВЕРШИТЬ ЭКЗАМЕН

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

00 32 Подтверждение досрочного завершения

КИМ № 00019598 БР № 2536925613547

При необходимости вернитесь к вводу ответов.

Дано ответов: 16/16

1	гвоздика	9	10
2	нт	10	735
3	599	11	иванов
4	11		
5	1212		
6	3	14	142536925613547.ods
7	2657413	15	152536925613547.kum
8	540	16	162536925613547.py

Досрочное завершение экзамена

Вы действительно уверены, что хотите завершить экзамен?
В случае завершения экзамена вернуться к вводу ответов будет невозможно.

Да Нет

N - задание с ответом

N - задание без ответа

ВЕРНУТЬСЯ К ВВОДУ ОТВЕТОВ

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

ЗАВЕРШИТЬ ЭКЗАМЕН

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

Основной государственный экзамен 25 - Информатика (КОГЭ)

Экзамен закончен

КИМ № 00019598 БР № 2536925613547

Дано ответов: 16 / 16

Запишите контрольную сумму в соответствующее поле бланка регистрации

Контрольная сумма
86-82-40-25-52

Введите пароль
технического специалиста

Перейти к экспорту
результата

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в разд

ОСНОВНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН - 2025
БЛАНК РЕГИСТРАЦИИ

Код региона: 04
Код образовательной организации: 000000
Класс: 000
Номер Булла: 000
Код ППО: 0000
Номер аудитории: 0000

Код предмета: 25
Название предмета: ИНФ
Дата проведения экзамена: 25-11-25

2536925613547

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Э Ю Я () 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
А Б В Г Д Е Ж И Й К Л М Н О П Р С Т У В Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Э Ю Я () 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТНИКЕ

Фамилия: ИВАНОВ
Имя: ПАВЕЛ
Отчество: ИВАНОВИЧ
Документ: Серия: Номер:

ДО НАЧАЛА РАБОТЫ ПРОВЕРЬТЕ:

- отсутствие дефектов печати в бланке регистрации (в том числе в штрихкодах). Если обнаружили брак, обратитесь к организатору за другим бланком регистрации.

ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ СЛЕДУЕТ:

- проверить, что все Ваши ответы сохранены станцией КОГЭ верно;
- перенести контрольную сумму, созданную автоматически станцией КОГЭ, в поле «Контрольная сумма».

Этим Вы подтверждаете, что все Ваши ответы зафиксированы станцией КОГЭ полностью и без искажений.

Контрольная сумма: 86-82-40-25-52

Резерв - 1
Резерв - 2

Описание работы с программой для проведения КОГЭ по информатике

Станция КОГЭ для ППЭ (версия: 5.4.1.2)

Экспорт результатов
Сохраните ответы участников КОГЭ.

Код региона: 04 Код ППЭ: 0000 Этап: 2
№ аудитории: 0000 № места: А:1

Техническая подготовка
Выбор экзамена
Загрузка ключа
Экспорт результатов

На КАЖДОЙ станции:
Нажмите на кнопку «Сформировать пакет с ответами» для экспорта файла с ответами участников КОГЭ
Нажмите на кнопку «Сформировать журнал» для экспорта файла с информацией о проведенном экзамене.

Отключить проверку экспорта

Номер бланка регистрации	Номер КИМ	Дата	Контрольная сумма	Количество ответов на задания	Сформирован пакет с ответами	Сформирован журнал
25-Информатика (КОГЭ) 25.11.2025 (экзамен состоялся) 2536925613547	0000019598	21:01:2026	86-82-40-25-52	16	Не сформирован	Не сформирован

[На главную](#)
[О программе](#)

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Сформировать пакет с ответами

Сформировать журнал

Чтобы начать поиск, введите здесь

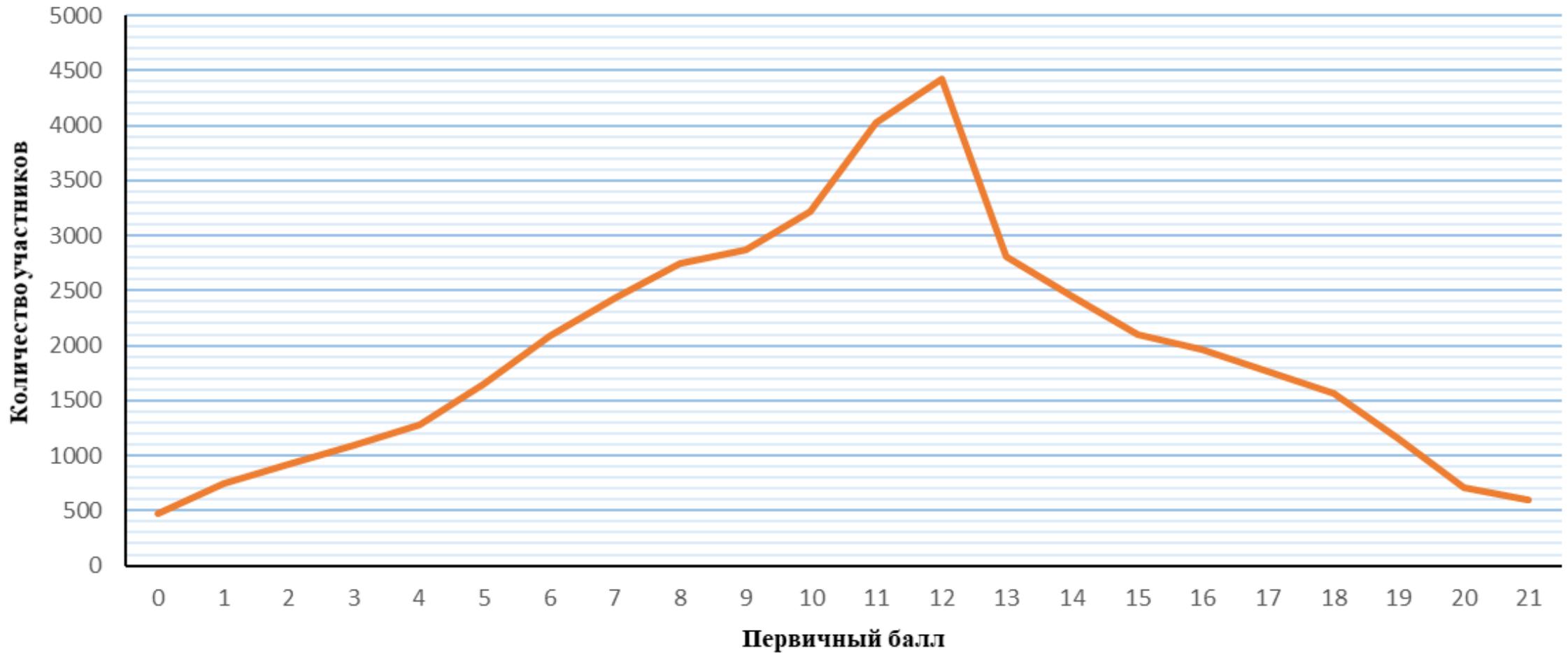
14:34:56
21.01.2026

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА-9 ПО ИНФОРМАТИКЕ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Год	Средний балл	Участники ГИА-9 по информатике и ИКТ, получившие определенные оценки			
		2	3	4	5
2023	12,75	0,36%	22,20%	55,04%	22,40%
2024	10,38	0,58%	23,01%	58,07%	18,35%
2025	10,58	10,5%	34,8%	41,27%	13,43%

№ п/п	Участники ОГЭ	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Обучающиеся СОШ	24832	70,68	28686	71,30	29996	69,62
2.	Обучающиеся лицеев	3906	11,12	4449	11,06	5023	11,66
3.	Обучающиеся гимназий	5028	14,31	5623	13,98	6503	15,09
4.	Обучающиеся коррекционных школ	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5.	Иное	1368	3,89	1471	3,66	1566	3,63

Диаграмма распределения участников ГИА-9 по тестовым баллам (2025 г.)



Основные проблемы, выявленные в ходе проведения ГИА-9 по информатике в Московской области

1. Успешность выполнения заданий базового уровня сложности №6 (48%) и №10 (58%) ниже пороговых значений для заданий базового уровня сложности.
2. К заданию **№13** не приступили или получили ноль баллов **48,63%** участников экзамена.
3. К заданию **№14** не приступили или получили ноль баллов **63,26%** участников экзамена.
4. К заданию **№15** не приступили или получили ноль баллов **70,78%** участников экзамена.
5. К заданию **№16** не приступили или получили ноль баллов **91,74%** участников экзамена.

Сравнительный анализ выполнения задания 16

Критерии оценивания задания № 16	Баллы	Количество и доля участников, получивших данный балл	
Предложено верное решение. Программа правильно работает на всех тестах (в 2025 году количество тестов было 4). Программа может быть записана на любом языке программирования.	2	3138	7,28%
Программа выдаёт неверный ответ на одном из тестов.	1	419	0,97%
Программа выдаёт на двух и более тестах неверные ответы.	0	39531	91,74%

Общая характеристика задания 13

Проверяется сформированность умений применять знания в новой ситуации.

13.1. Создание небольшой презентации с использованием предложенных элементов.

13.2. Создание форматированного текстового документа, включающего формулы и таблицы.

Уровень сложности: **повышенный**

Рекомендованное время выполнения: **25 минут**

Характеристика задания №13

КИМ ГИА-9 по информатике и ИКТ

Характеристика	Задание 13.1	Задание 13.2
Предметный результат обучения	Создавать презентации	Создавать текстовый документ
Проверяемые элементы содержания	Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы презентации с использованием шаблонов. Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.	
Требования к уровню подготовки выпускников	Создавать презентации на основе шаблонов.	Создавать информационные объекты в том числе: структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения

Особенности заданий 13.1 и 13.2

	Задание 13.1	Задание 13.2
Программное обеспечение (ПО)	ПО для создания презентаций	Текстовый процессор
Форма	Соответствие образцу в целом (количество слайдов, наличие и расположение объектов на слайдах, размер шрифта)	Полное соответствие образцу в задании
Содержание	По заданной теме с использованием готового текста из материалов к заданию либо может быть создано участником экзамена самостоятельно	Полное соответствие образцу в задании

Что должен уметь участник экзамена:

1. Добавлять слайды
2. Добавлять тексты из текстового документа
3. Проводить редакторскую правку текста
4. Изменять размер шрифта, контролируя его.
5. Добавлять изображения и корректно изменять их размер.
6. Размещать изображения и текст в соответствии с заданием.
7. Использовать корректные цветовые решения.

! Эффекты анимации в любом виде не используются.

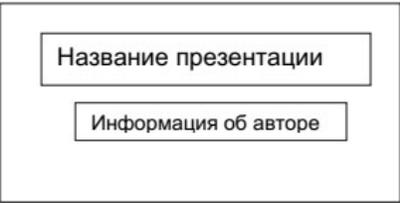
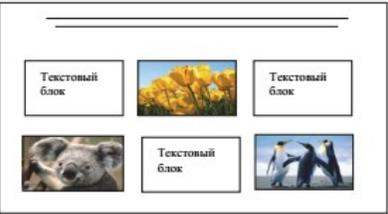
Выберите ОДНО из предложенных ниже заданий: 13.1 или 13.2.

- 13.1** Используя информацию и иллюстративный материал, содержащийся в каталоге DEMO-13, создайте презентацию из трёх слайдов на тему «Басенджи». В презентации должны содержаться краткие иллюстрированные сведения о внешнем виде, истории породы, темпераменте собак породы басенджи. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.
 Презентацию сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы экзамена. Файл ответа необходимо сохранить в формате *.odp.

Требования к оформлению работы

1. Ровно три слайда без анимации. Параметры страницы (слайда): экран (16:9), ориентация альбомная.
2. Содержание, структура, форматирование шрифта и размещение изображений на слайдах:
 - первый слайд – титульный слайд с названием презентации, в подзаголовке титульного слайда в качестве информации об авторе презентации указывается идентификационный номер участника экзамена;
 - второй слайд – основная информация в соответствии с заданием, размещённая по образцу на рисунке макета слайда 2:
 - заголовок слайда;
 - два изображения;
 - два блока текста;
 - третий слайд – дополнительная информация по теме презентации, размещённая по образцу на рисунке макета слайда 3:
 - заголовок слайда;
 - три изображения;
 - три блока текста.

На макетах слайдов существенным является наличие всех объектов, включая заголовки, их взаимное расположение. Выравнивание объектов, ориентация изображений выполняются произвольно в соответствии с замыслом автора работы и служат наилучшему раскрытию темы.

	<p>Макет 1-го слайда Тема презентации</p>
	<p>Макет 2-го слайда Основная информация по теме презентации</p>
	<p>Макет 3-го слайда Дополнительная информация по теме презентации</p>

В презентации должен использоваться единый тип шрифта (рубленый, с засечками или моноширинный).

Размер шрифта для названия презентации на титульном слайде – 40 пунктов, для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – 24 пункта, для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – 20 пунктов.

Текст не должен перекрывать основные изображения и сливаться с фоном.

Задание 13.1 Файлы к заданию



Дегу 1



Дегу 2



Дегу 3



Дегу 4



Дегу 5



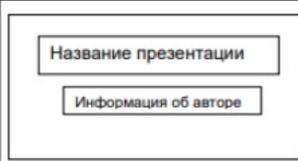
Дегу

Задание 13.1.

Проверяемый элемент	Требования к презентации
Структура	Презентация состоит ровно из трёх слайдов.
	Информация на слайдах размещена по образцу на рисунках макетов соответствующих слайдов согласно заданию .
	Презентация имеет название , которое вынесено на титульный слайд и подзаголовок , содержащий номер Бланка ответа №1.
	Слайды 2 и 3 имеют заголовки , отвечающие теме презентации и содержанию слайдов.
	<i>Изображения и текст соответствуют теме презентации в целом и содержанию каждого конкретного слайда. Текст может быть скопирован из текстового файла в условии задачи либо создан автором решения в соответствии с темой презентации.</i>
Шрифт	В презентации используется единый тип шрифта .
	Размер шрифта для названия презентации на титульном слайде – <i>40 пт.</i> , для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – <i>24 пт.</i> , для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – <i>20 пт.</i>
	Текст не перекрывает основные изображения , не сливается с фоном.
Изображения	Изображения размещены на слайдах согласно заданию, соответствуют содержанию слайдов .
	Изображения не искажены при масштабировании (пропорции сохранены).
	Изображения не накладываются друг на друга , не перекрывают текста или заголовка.

Задание 13.1 Оценивание. Структура

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)		Баллы
Представлена презентация из трёх слайдов по заданной теме, соответствующая условию задания по структуре, содержанию и форме		2
Структура	<p>Презентация состоит ровно из трёх слайдов.</p> <p>Информация на слайдах размещена по образцу на рисунках макетов соответствующих слайдов согласно заданию.</p> <p>Презентация имеет название, которое вынесено на титульный слайд.</p> <p>Слайды 2 и 3 имеют заголовки, отвечающие теме презентации и содержанию слайдов.</p> <p>Изображения и текст соответствуют теме презентации в целом и содержанию каждого конкретного слайда.</p> <p>Текст может быть скопирован из текстового файла в условии задачи либо создан автором решения в соответствии с темой презентации</p>	

	<p>Макет 1 слайда Тема презентации</p>
	<p>Макет 2 слайда Основная информация по теме презентации</p>
	<p>Макет 3 слайда Дополнительная информация по теме презентации</p>

Задание 13.1 Оценивание. Структура

Количество слайдов	Пояснение	Оценивание по критериям	Следующий шаг проверки структуры
3	Соответствует заданию	максимальная возможная оценка за работу 2 балла	Проверка соответствия слайдов презентации макетам в условии задачи
>3	Эксперт проверяет только первые три слайда презентации		
2	Эксперт фиксирует ошибку структуры презентации	максимальная возможная оценка за работу 1 балл	

Задание 13.1 Оценивание. Структура

Проверка соответствия макетам слайдов презентации	Объекты на слайде	Эксперт проверяет
Слайд 1	Заголовок	только наличие объектов, их расположение на слайде может отличаться от макета
	Подзаголовок	
Слайд 2	Заголовок слайда	наличие и взаимное расположение на слайде всех объектов согласно макету в условии задачи
	Два текстовых блока	
	Два изображения	
Слайд 3	Заголовок слайда	наличие и взаимное расположение на слайде всех объектов согласно макету в условии задачи
	Три текстовых блока	
	Три изображения	
Слайд 2 Слайд 3	Подзаголовки текстовых блоков	не является ошибкой
	Дополнительные текстовые блоки или изображения	ошибка структуры

Задание 13.1 Оценивание. Шрифт

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)		Баллы
Представлена презентация из трёх слайдов по заданной теме, соответствующая условию задания по структуре, содержанию и форме		2
Структура	Презентация состоит ровно из трёх слайдов. Информация на слайдах размещена по образцу на рисунках макетов соответствующих слайдов согласно заданию. Презентация имеет название, которое вынесено на титульный слайд. Слайды 2 и 3 имеют заголовки, отвечающие теме презентации и содержанию слайдов. Изображения и текст соответствуют теме презентации в целом и содержанию каждого конкретного слайда. Текст может быть скопирован из текстового файла в условии задачи либо создан автором решения в соответствии с темой презентации	
Шрифт	В презентации используется единый тип шрифта. Размер шрифта для названия презентации на титульном слайде – 40 пт., для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – 24 пт., для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – 20 пт. Текст не перекрывает основные изображения, не сливается с фоном	
Изображения	Изображения размещены на слайдах согласно заданию, соответствуют содержанию слайдов. Изображения не искажены при масштабировании (пропорции сохранены). Изображения не накладываются друг на друга, не перекрывают текста или заголовка	

Задание 13.1 Оценивание. Шрифт

Проверка шрифта на слайдах презентации	Объекты на слайде	Тип шрифта *	Размер
Слайд 1	Заголовок	С засечками ИЛИ Без засечек ИЛИ Рукописный ИЛИ Моноширинный ИЛИ Экранный ИЛИ др.	40 пт.
	Подзаголовок		24 пт.
Слайд 2	Заголовок слайда		24 пт.
	Два текстовых блока		20 пт.
	<i>Подзаголовки текстовых блоков (при наличии)</i>		20 пт.
Слайд 3	Заголовок слайда		24 пт.
	Три текстовых блока		20 пт.
	Подзаголовки текстовых блоков (при наличии)		20 пт.

Задание 13.1. Шрифты

Название типа (семейства)	Характерные черты
С засечками (serif)	Засечки и штриховой выступ в верхней части символа, плавность перехода при изменении толщины линий.
Без засечек (sans-serif)	Рубленые. Не имеют засечек и плавных переходов.
Рукописные (script)	Имитация почерка человека, каллиграфии.
Моноширинные (monospace)	Каждый символ занимает одно и то же горизонтальное пространство.
Экранные (display)	Для вывесок, рекламы и заголовков

Задание 13.1. Оценивание. Тип шрифта

Свойства символа: единый стиль изображения		Пример
С засечками	serif	Elephant Times New Roman
Без засечек	sans-serif	Arial Calibri
Рукописные	<i>script</i>	<i>Brush Script MT</i>
Моноширинные	monospace	Courier New
Экранные	display	Impact

Задание 13.1 Оценивание. Изображения

Слайд презентации	Изображения на слайде	Эксперт проверяет
Слайд 1	Изображения, соответствующие теме	отсутствие искажения и отсутствие перекрытия заголовка/подзаголовка слайда
Слайд 2	Изображение 1. Изображение 2.	отсутствие искажения и отсутствие перекрытия изображений, текста
Слайд 3	Изображение 1. Изображение 2. Изображение 3.	отсутствие искажения и отсутствие перекрытия изображений, текста
Слайд 2. Слайд 3.	Дополнительные изображения	отсутствие искажения и отсутствие перекрытия изображений, текста

Задание 13.1. Критерии. 2 балла

Указания по оцениванию		Баллы
Представлена презентация из трёх слайдов по заданной теме, соответствующая условию задания по структуре, содержанию и форме		2
Структура	<p>Презентация состоит ровно из трёх слайдов.</p> <p>Информация на слайдах размещена по образцу на рисунках макетов соответствующих слайдов согласно заданию.</p> <p>Презентация имеет название, которое вынесено на титульный слайд.</p> <p>Слайды 2 и 3 имеют заголовки, отвечающие теме презентации и содержанию слайдов.</p> <p>Изображения и текст соответствуют теме презентации в целом и содержанию каждого конкретного слайда.</p> <p>Текст может быть скопирован из текстового файла в условии задачи либо создан автором решения в соответствии с темой презентации</p>	
Шрифт	<p>В презентации используется единый тип шрифта.</p> <p>Размер шрифта: для названия презентации на титульном слайде – 40 пунктов; для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – 24 пункта; для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – 20 пунктов.</p> <p>Текст не перекрывает основных изображений, не сливается с фоном</p>	
Изображения	<p>Изображения размещены на слайдах согласно заданию, соответствуют содержанию слайдов.</p> <p>Изображения не искажены при масштабировании (пропорции сохранены).</p> <p>Изображения не накладываются друг на друга, не перекрывают текста или заголовка</p>	

Задание 13.1. Критерии. 1 балл

Три слайда

Оценивание	1 балл	ИЛИ	1 балл	ИЛИ	1 балл
Структура	Верно		Верно		Ошибка
Шрифт	Верно		Ошибка		Верно
Изображения	Ошибка	Верно	Верно		

Два слайда

Оценивание	1 балл
Структура	Ошибка
Шрифт	Верно
Изображения	Верно

Задание 13.1. Критерии. 0 баллов

Не выполнены условия, соответствующие критериям на 1 или 2 балла, или файл ответа представлен в формате, не указанном в условии	0
---	---

Задание 13.1. Критерии оценивания.

- Презентация состоит ровно из трёх слайдов.
- Информация на слайдах размещена по образцу на рисунках макетов соответствующих слайдов согласно заданию.
- Презентация имеет название, которое вынесено на титульный слайд.
- Слайды 2 и 3 имеют заголовки, отвечающие теме презентации и содержанию слайдов.
- Изображения и текст соответствуют теме презентации в целом и содержанию каждого конкретного слайда.

Структура

Примерный план проверки

- Количество слайдов.
- Соответствие макетам:
 - Текст, изображения на своих местах.
 - 1-ый слайд: название + подзаголовок.
 - 2-й и 3-й слайды: заголовки.
- Соответствие теме.

Задание 13.1. Критерии оценивания.

Шрифт

Примерный план проверки

- В презентации используется единый тип шрифта.
- Размер шрифта: для названия презентации на титульном слайде – 40 пунктов; для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – 24 пункта; для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – 20 пунктов.
- Текст не перекрывает основных изображений, не сливается с фоном

- Единый тип шрифта.
- Размер шрифта:
 - 1-й слайд: 40 пт., 24 пт.
 - 2-й слайд: 24 пт., 20 пт.
 - 3-й слайд: 24 пт., 20 пт.
- Отсутствие перекрытий

Задание 13.1. Критерии оценивания.

- Изображения размещены на слайдах согласно заданию, соответствуют содержанию слайдов.
- Изображения не искажены при масштабировании (пропорции сохранены).
- Изображения не накладываются друг на друга, не перекрывают текста или заголовка

Изображения

Примерный план проверки

- Размещение изображений согласно макетам.
- Отсутствие искажений.
- Отсутствие перекрытий.

Что должен уметь участник экзамена:

1. Набирать текст с соблюдением норм (один пробел между словами, корректный перенос строк и т.д.)
2. Проверять орфографию и пунктуацию.
3. Изменять размер шрифта и его начертания для отдельных фрагментов текста.
4. Изменять параметры абзаца: отступ первой строки, выравнивание строк абзаца.
5. Добавлять таблицу и корректно вводить в нее информацию.
6. Использовать верхние индексы и спецсимволы при вводе текста.

Задание 13.2. Форматы файлов ответов

13.2 Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление текста, имеющееся в образце.

Данный текст должен быть набран шрифтом размером 14 пунктов обычного начертания. Отступ первой строки первого абзаца основного текста – 1 см. Расстояние между строками текста не менее высоты одинарного, но не более полуторного междустрочного интервала. Основной текст выровнен по ширине; заголовок текста, текст в ячейках заголовка и второго столбца таблицы – по центру. Текст в ячейках первого столбца таблицы, кроме заголовка, выровнен по левому краю. В основном тексте и таблице есть слова, выделенные полужирным шрифтом и курсивом или подчёркиванием. Ширина таблицы меньше ширины основного текста. Таблица выровнена на странице по центру горизонтали.

При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размеров страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца.

Интервал (расстояние) между заголовком текста и таблицей, текстом и таблицей не менее 14 пунктов (5 мм), но не более 24 пунктов (8,5 мм). Для установки интервала не допускается использование «пустого абзаца».

Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы. Файл ответа необходимо сохранить в формате *.odt.

ВАРЕНЬЕ ИЗ ЕЖЕВИКИ

<i>Ингредиенты</i>	<i>Количество</i>
Ягоды ежевики	1 кг
Сахар	1,1 кг
Лимонная кислота	0,25 ч.л.

Перебрать килограмм *ежевика*, удалить мятые ягоды и веточки. Высыпать плоды на дуршлаг, помыть и дать стечь воде. Засыпать сахарным песком, оставить на 4 часа. Поставить сахарно-плодовую смесь на плиту. Постоянно помешивая, довести до кипения и проварить 3 минуты. Дать остыть. Повторить процедуру 3 раза. В конце по вкусу добавить лимонную кислоту, разложить горячее ежевичное варенье по стерилизованным банкам, закатать банки.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
Правильным решением является текст, соответствующий заданному образцу	
Указания по оцениванию	Баллы
Задание выполнено правильно. При проверке задания контролируется выполнение следующих элементов	2
Основной текст <ul style="list-style-type: none"> • Текст набран шрифтом размером 14 пт. Заголовок текста набран прописными буквами. • Верно выделены все необходимые слова полужирным, курсивным или подчёркнутым шрифтом. • Междустрочный интервал не менее одинарного, но не более полуторного. Интервал между заголовком текста и таблицей, между текстом и таблицей не менее 14 пт (5 мм), но не более 24 пт (8,5 мм). Интервал установлен без использования «пустого» абзаца. • Заголовок текста выровнен по центру, текст в абзаце выровнен по ширине. • Правильно установлен отступ первой строки абзацев (1 см), не допускается использование пробелов для задания отступа первой строки. • Разбиение текста на строки осуществляется текстовым редактором (не используются разрывы строк для перехода на новую строку). • Допускается всего не более пяти ошибок, среди них: орфографические, пунктуационные в расстановке пробелов между словами, знаками препинания; пропущенные слова 	

Задание 13.2. Критерии. 2 балла

<p>Таблица</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Таблица имеет необходимое количество строк и столбцов. • Верно выделены все необходимые слова полужирным или курсивным шрифтом. • Текст в ячейках заголовка и второго столбца таблицы выровнен по центру. • Текст в ячейках первого столбца, кроме заголовка, выровнен по левому краю. • Ширина таблицы меньше ширины основного текста. • Таблица выровнена на странице по центру горизонтали. • Допускается всего не более трёх ошибок: орфографических, пунктуационных, а также в расстановке пробелов между словами, знаками препинания; пропущенных слов 	
-----------------------	--	--

Задание 13.2. Критерии. 2 балла

<p>Не выполнены условия, позволяющие поставить 2 балла. При выполнении каждого элемента задания (основного текста или таблицы) допущено не более трёх нарушений требований, перечисленных выше. ИЛИ Полностью верно выполнен основной текст, но количество ошибок в таблице превышает три, либо таблица отсутствует. ИЛИ Таблица выполнена полностью верно, но отсутствует основной текст, либо количество ошибок в основном тексте превышает три. <i>Оценка в 1 балл также ставится в случае, если задание в целом выполнено верно, но имеются существенные расхождения с образцом из условия, например, вертикальный интервал между текстом и таблицей составляет более высоты полутора строк текста или столбцы (строки) таблицы выполнены явно непропорционально</i></p>	<p>1</p>
--	----------

Задание 13.2. Критерии. 1 балл

Задание 13.2. Критерии. 0 баллов

Не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла, или файл ответа представлен в ином формате, нежели это указано в условии	0
---	---

Задание 13.2.

На что обращать внимание?

- В основном тексте и таблице использованы разные типы шрифта.
- В работе использован иной тип шрифт, чем в образце.
- Пропущено несколько слов. Требуется провести подсчёт их количества.
- В текстовом документе файла-ответа установлены параметры страницы, отличающиеся от представленного в образце, поэтому работа существенно отличается от образца.
- Файл ответа представлен в формате, не соответствующем условию.

Характеристика задания №14 КИМ ГИА-9 по информатике

Проверяется сформированность умений применять знания в новой ситуации.

Разработка технологии обработки информационного массива с использованием средств электронной таблицы.

Уровень сложности: **высокий**

Рекомендованное время выполнения: **30 минут**

Характеристика задания №14 КИМ ГИА-9 по информатике

Характеристика	Задание 14
Предметный результат обучения	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы
Проверяемые элементы содержания	Создавать простейшие модели объектов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц
Требования к уровню подготовки выпускников	Выделение диапазона таблицы и упорядочивание (фильтрация, сортировка) его элементов. Уметь вводить формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации. Уметь копировать формулы. Уметь строить графики и диаграммы

Что должен уметь участник экзамена:

1. Обработать массив данных с использованием формул.
2. Обработать массив данных с использованием фильтров и/или сортировки.
3. Вводить данные в ячейки таблицы и настраивать формат отображения данных.
4. Создавать таблицу для построения диаграммы.
5. Строить диаграмму по таблице.
6. Настраивать внешний вид диаграммы (подписи данных, легенда).

Задание 14. Пример задания

- 14 В электронную таблицу занесли информацию о грузоперевозках, совершённых некоторым автопредприятием с 1 по 9 октября. Ниже приведены первые пять строк таблицы.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	Дата	Пункт отправления	Пункт назначения	Расстояние	Расход бензина	Масса груза
2	1 октября	Липки	Березки	432	63	770
3	1 октября	Орехово	Дубки	121	17	670
4	1 октября	Осинки	Вязово	333	47	830
5	1 октября	Липки	Вязово	384	54	730

Каждая строка таблицы содержит запись об одной перевозке.

В столбце А записана дата перевозки (от «1 октября» до «9 октября»); в столбце В – название населённого пункта отправления перевозки; в столбце С – название населённого пункта назначения перевозки; в столбце Д – расстояние, на которое была осуществлена перевозка (в километрах); в столбце Е – расход бензина на всю перевозку (в литрах); в столбце Ф – масса перевезённого груза (в килограммах).

Всего в электронную таблицу были занесены данные по 370 перевозкам в хронологическом порядке.

Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в этой таблице, выполните задания.

1. На какое суммарное расстояние были произведены перевозки с 7 по 9 октября? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н2 таблицы.
2. Какова средняя масса груза при автоперевозках, осуществлённых из города Осинки? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н3 таблицы с точностью не менее одного знака после запятой.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение количества перевозок 1 октября, 2 октября и 3 октября. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

Полученную таблицу необходимо сохранить под именем, указанным организаторами экзамена.

Задание 14. Пример задания

Имя ^	Дата измене...	Тип	Размер
 14	08.02.2020 ...	Электронная таблица OpenDocument	26 КБ

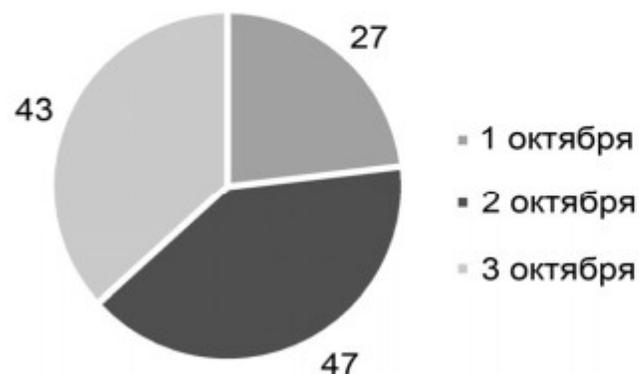
Задание 14. Ответы на три вопроса

Если задание выполнено правильно и при выполнении задания использовались файлы, специально подготовленные для проверки выполнения данного задания, то должны получиться следующие ответы:

на первый вопрос: 30584;

на второй вопрос: 732,3;

на третье задание:



Сектора диаграммы должны визуально соответствовать соотношению 27:47:43.

Порядок следования секторов может быть любым

Указания по оцениванию

Указания по оцениванию	Баллы
<p>Задание содержит три оцениваемых элемента: нужно определить два числовых значения и построить диаграмму. Первые два элемента считаются выполненными верно, если верно найдены требуемые числовые значения. Диаграмма считается построенной верно, если её геометрические элементы правильно отображают представляемые данные, отображаемые данные определены правильно и явно указаны на диаграмме тем или иным способом, диаграмма снабжена легендой.</p> <p>Во всех случаях допустима запись ответа в другие ячейки (отличные от тех, которые указаны в задании) при условии правильности полученных ответов. Также допустима запись верных ответов в формате с большим или меньшим, чем указано в условии, количеством знаков</p>	
Верно выполнены все три оцениваемых элемента	3
Не выполнены условия, позволяющие поставить 3 балла. При этом верно выполнены два оцениваемых элемента	2
Не выполнены условия, позволяющие поставить 2 или 3 балла. При этом верно выполнен один оцениваемый элемент	1
Не выполнены условия, позволяющие поставить 1, 2 или 3 балла	0

Общая характеристика заданий 15 и 16

Проверяется сформированность умений применять знания в новой ситуации.

Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15) или на универсальном языке программирования (вариант задания 16)

Уровень сложности: **высокий**

Рекомендованное время выполнения: **45 минут**

Характеристика заданий №15 и №16 КИМ ГИА-9 по информатике

Характеристика	Задание 15	Задание 16
Предметный результат обучения	Создание и выполнение программы для заданного исполнителя (задание 15.1) или на языке программирования (задание 15.2)	
Проверяемые элементы содержания	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи. вспомогательный алгоритм Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.	
Требования к уровню подготовки выпускников	Формирование информационной и алгоритмической культуры, развитие навыков и умений использования компьютерных устройств.	

Что должен уметь участник экзамена:

1. Создавать программы, включающие в себя конструкции повторения и ветвления.
2. Правильно описывать и применять операторы цикла с предусловием и ветвления в выбранной среде программирования.
3. Правильно формулировать условия для операторов цикла и ветвления (в том числе с использованием логических функций И, ИЛИ, НЕ)
4. Организовывать ввод и вывод данных (для задания 16).
5. Правильно применять арифметические операции целочисленного деления для выбранного языка программирования (для задания 16).

Линия 15. Задание 1

Условие и критерии оценивания

Исполнитель Робот умеет перемещаться по лабиринту, начерченному на плоскости, разбитой на клетки. Между соседними (по сторонам) клетками может стоять стена, через которую Робот пройти не может.

У Робота есть девять команд. Четыре команды – это команды-приказы:

вверх вниз влево вправо

При выполнении любой из этих команд Робот перемещается на одну клетку соответственно: вверх ↑, вниз ↓, влево ←, вправо →. Если Робот получит команду передвижения сквозь стену, то он разрушится.

Также у Робота есть команда **закрасить**, при которой закрашивается клетка, в которой Робот находится в настоящий момент.

Ещё четыре команды – это команды проверки условий. Эти команды проверяют, свободен ли путь для Робота в каждом из четырёх возможных направлений:

сверху свободно снизу свободно слева свободно справа свободно

Эти команды можно использовать вместе с условием «если», имеющим следующий вид:

если условие то

последовательность команд

все

Здесь *условие* – одна из команд проверки условия.

Последовательность команд – это одна или несколько любых команд-приказов.

Например, для передвижения на одну клетку вправо, если справа нет стенки и закрашивания клетки, можно использовать такой алгоритм:

если справа свободно то

вправо

закрасить

все

В одном условии можно использовать несколько команд проверки условий, применяя логические связки **и**, **или**, **не**, например:

если (справа свободно) и (не снизу свободно) то

вправо

все

Для повторения последовательности команд можно использовать цикл «пока», имеющий следующий вид:

нц пока условие

последовательность команд

кц

Например, для движения вправо, пока это возможно, можно использовать следующий алгоритм:

нц пока справа свободно

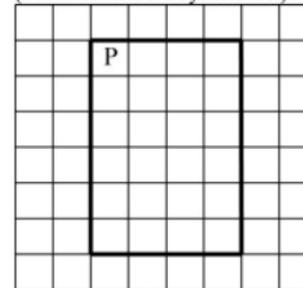
вправо

кц

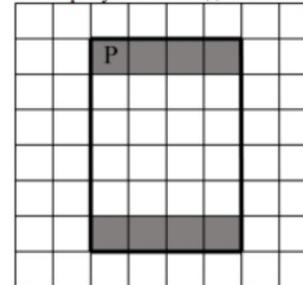
Выполните задание.

На бесконечном поле имеются 4 стены, расположенные в форме прямоугольника. Длины вертикальных и горизонтальных стен **неизвестны**. Робот находится в клетке, расположенной в левом верхнем углу прямоугольника.

На рисунке указан один из возможных способов расположения стен и Робота (Робот обозначен буквой «Р»).



Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные с внутренней стороны верхней и нижней стен. Робот должен закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. Например, для приведённого выше рисунка Робот должен закрасить следующие клетки (см. рисунок).



Конечное расположение Робота может быть произвольным.

Алгоритм должен решать задачу для любого допустимого расположения стен и любого расположения и размера прохода внутри стены.

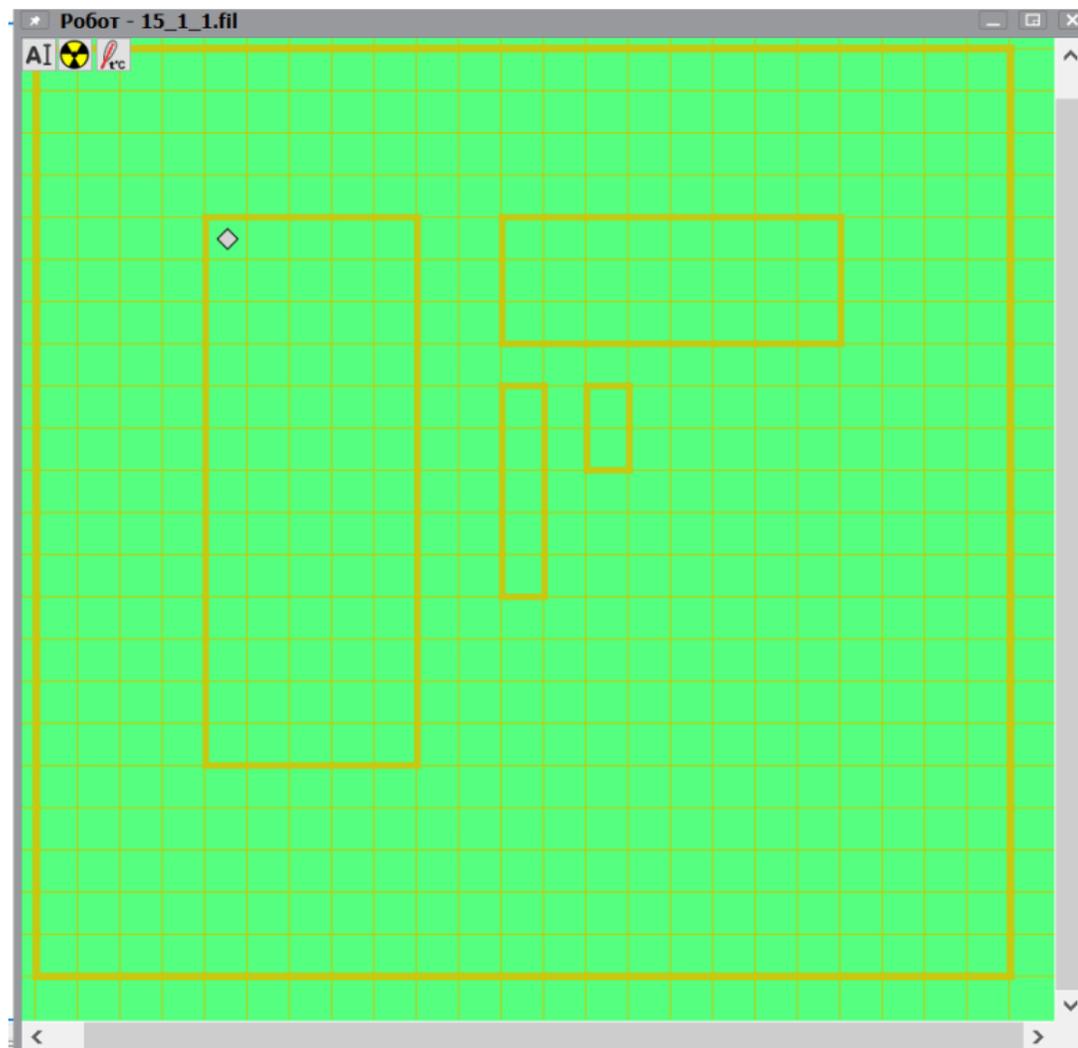
Алгоритм может быть выполнен в среде формального исполнителя или записан в текстовом редакторе.

Линия 15. Условие и критерии оценивания

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	2
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались незакрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1
Задание выполнено неверно, то есть не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

Линия 15

Обстановки для проверки



Линия 15. Пример 1.

150301.kum - Кумир

Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум Чертежник Робот Инфо »

```

1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   . нц пока справа свободно
5   . . закрасить
6   . . вправо
7   . . закрасить
8   . кц
9   . нц пока снизу свободно
10  . . вниз
11  . кц
12  . нц пока слева свободно
13  . . закрасить
14  . . влево
15  . . закрасить
16  . кц
17 кон
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36

```

Робот - 15_1_1.fil

Стр: 6, Кол: 11 lat

Анализ Выполнено шагов: 82

Линия 15. Пример 1.

The screenshot displays a software interface for a robot simulation. On the left, a code editor shows a sequence of commands in Russian. The main window, titled 'Робот - 15_1_1.fil', shows a green grid with a yellow path and a purple obstacle. The status bar at the bottom indicates 'Анализ' (Analysis) and 'Выполнено шагов: 82' (Steps completed: 82). The bottom right corner shows 'Стр: 22, Кол: 1' (Page: 22, Column: 1) and a 'lat' icon.

```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   нц пока справа свободно
5     . закрасить
6     . вправо
7     . закрасить
8   кц
9   нц пока снизу свободно
10    . вниз
11  кц
12  нц пока слева свободно
13    . закрасить
14    . влево
15    . закрасить
16  кц
17 кон
18
19
20
21
22 |
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
```

Стр: 22, Кол: 1 lat

Линия 15. Пример 1.

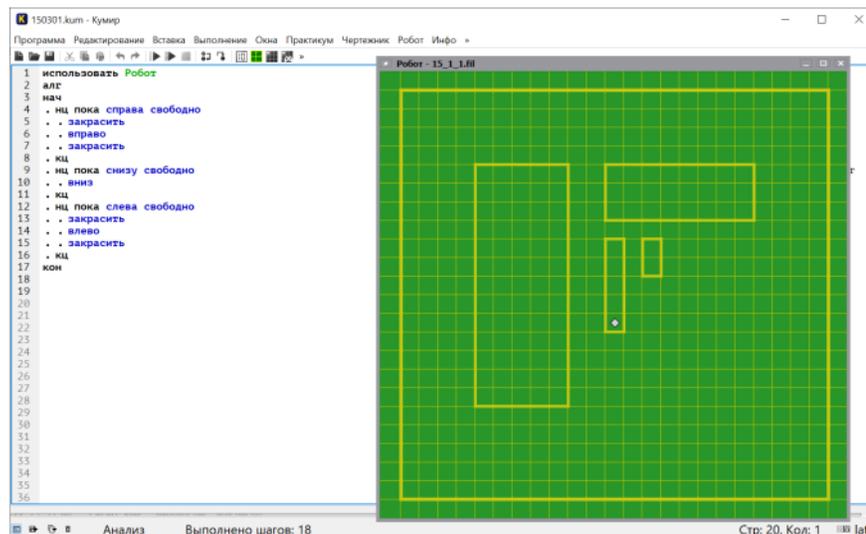
The screenshot displays a software interface for a robot simulation. On the left, a code editor shows a program with 36 lines. The code is written in Russian and includes instructions for a robot to move and paint a path. The right side of the interface shows a grid-based simulation window titled "Робот - 15_1_1.fil". The grid is green, and a yellow path is drawn on it, representing the robot's trajectory. The path starts at the top left, moves right, then down, then left, then up, and finally right again, forming a complex shape. A small white diamond indicates the robot's current position on the grid. The status bar at the bottom shows "Анализ" (Analysis) and "Выполнено шагов: 18" (Steps completed: 18). The bottom right corner of the window shows "Стр: 20, Кол: 1" (Page: 20, Column: 1) and "lat".

```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   нц пока справа свободно
5     . . закрасить
6     . . вправо
7     . . закрасить
8   кц
9   нц пока снизу свободно
10    . . вниз
11  кц
12  нц пока слева свободно
13    . . закрасить
14    . . влево
15    . . закрасить
16  кц
17 кон
```

Стр: 20, Кол: 1 lat

Линия 15.

Пример 1.



Не закрашены ровно две клетки

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	2
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались не закрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1

Линия 15. Пример 2.

The screenshot displays a software interface for a robot simulation. On the left, a code editor window titled "150302.kum - Кумир" contains the following code:

```
1 использовать Робот
2 алг робот
3 нач
4 . нц пока справа свободно
5 . . закрасить
6 . . вправо
7 . кц
8 . закрасить
9 . нц пока снизу свободно
10 . . вниз
11 . кц
12 . нц пока слева свободно
13 . . закрасить
14 . . влево
15 . кц
16 . закрасить
17 .
18 кон
```

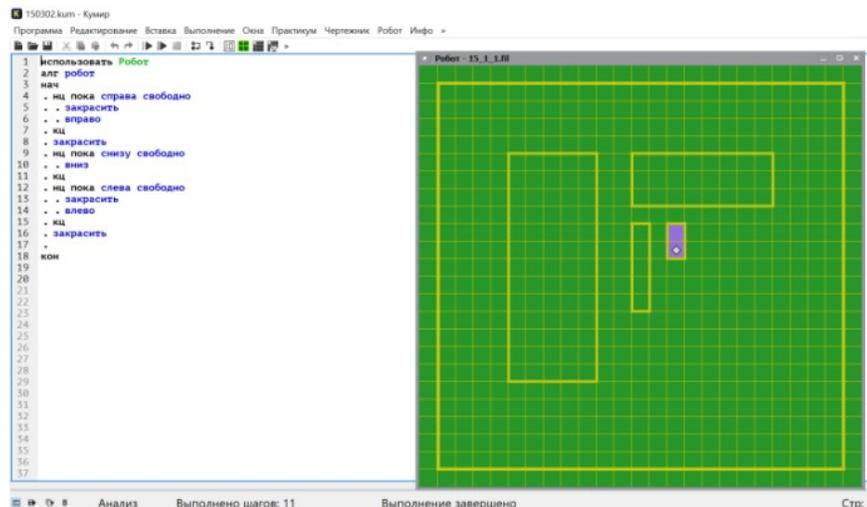
Below the code editor, a status bar shows "Выполнено шагов: 70".

On the right, a window titled "Робот - 15_1_1.fil" shows a green grid representing the robot's environment. A yellow diamond symbol indicates the robot's current position. The environment contains several obstacles represented by yellow rectangles. A path of purple rectangles is visible, starting from the robot's position and extending to the right, then turning upwards.

At the bottom right of the interface, the text "Стр: 16, Кол: 12" and "lat" are visible.

Линия 15.

Пример 2.



Оценка 2 балла.

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	2
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались не закрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1

Линия 15. Пример 3.

```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   нц пока справа свободно
5     . закрасить; вправо; закрасить
6   кц
7   нц пока снизу свободно
8     . вниз
9   кц
10  нц пока слева свободно
11    . закрасить; влево; закрасить
12  кц
13 кон
```

Стр: 11, Кол: 30 lat

Линия 15. Пример 3.

150303.kum - Кумир

Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум Чертежник Робот Инфо »

```

1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   . нц пока справа свободно
5     . . закрасить;вправо;закрасить
6   . кц
7   . нц пока снизу свободно
8     . . вниз
9   . кц
10  . нц пока слева свободно
11    . . закрасить;влево;закрасить
12  . кц
13 кон
14
15 |
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36

```

Робот - 15_1_1.fil

Стр: 15, Кол: 1 lat

Анализ Выполнено шагов: 82

Линия 15.

Пример 3.

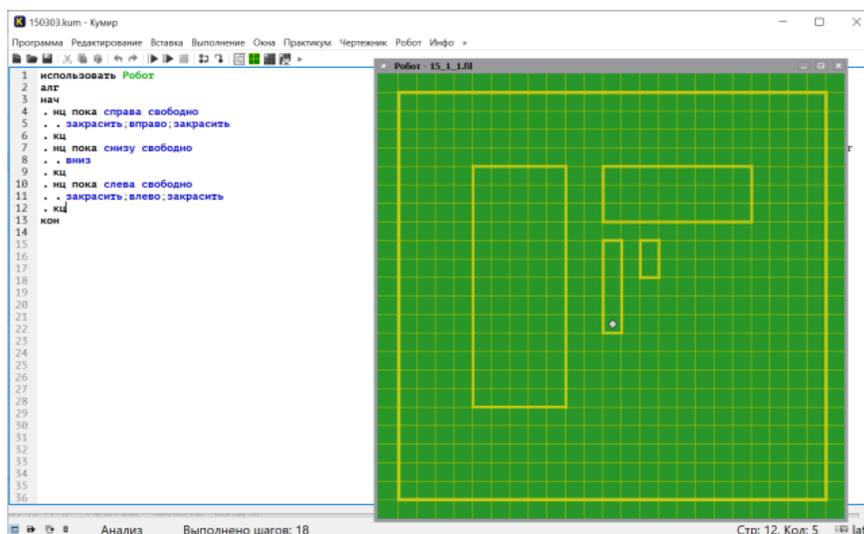
The screenshot shows a software interface with a menu bar (Программа, Редактирование, Вставка, Выполнение, Окна, Практикум, Чертежник, Робот, Инфо) and a toolbar. The main window is titled "Робот - 15_1_1.fil" and contains a green grid with a yellow path. The path starts at a diamond-shaped robot icon and moves through a series of rectangles, eventually forming a large outer boundary. The left pane shows the following code:

```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   нц пока справа свободно
5     . . закрасить; вправо; закрасить
6   . кц
7   нц пока снизу свободно
8     . . вниз
9   . кц
10  нц пока слева свободно
11    . . закрасить; влево; закрасить
12  . кц
13 кон
```

The status bar at the bottom indicates "Анализ" (Analysis) mode, "Выполнено шагов: 18" (Steps completed: 18), and "Стр: 12, Кол: 5" (Page: 12, Column: 5).

Линия 15.

Пример 3.



**Не закрашены ровно две клетки.
Оценка 1 балл.**

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	2
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались не закрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1

Линия 15. Задание 2

Условие и критерии оценивания

15.1 Исполнитель Робот умеет перемещаться по лабиринту, начерченному на плоскости, разбитой на клетки. Между соседними (по сторонам) клетками может стоять стена, через которую Робот пройти не может.
У Робота есть девять команд. Четыре команды – это команды-приказы:

вверх вниз влево вправо

При выполнении любой из этих команд Робот перемещается на одну клетку соответственно: вверх ↑, вниз ↓, влево ←, вправо →. Если Робот получит команду передвижения сквозь стену, то он разрушится. Также у Робота есть команда **закрасить**, при которой закрашивается клетка, в которой Робот находится в настоящий момент. Ещё четыре команды – это команды проверки условий. Эти команды проверяют, свободен ли путь для Робота в каждом из четырёх возможных направлений:

сверху свободно снизу свободно слева свободно справа свободно

Эти команды можно использовать вместе с условием «если», имеющим следующий вид:

если условие то
последовательность команд

все

Здесь *условие* – одна из команд проверки условия.

Последовательность команд – это одна или несколько любых команд-приказов.

Например, для передвижения на одну клетку вправо, если справа нет стенки и закрашивания клетки, можно использовать такой алгоритм:

если справа свободно то

вправо

закрасить

все

В одном условии можно использовать несколько команд проверки условий, применяя логические связки **и**, **или**, **не**, например:

если (справа свободно) и (не снизу свободно) то

вправо

все

Для повторения последовательности команд можно использовать цикл «пока», имеющий следующий вид:

ни пока условие

последовательность команд

кц

Например, для движения вправо, пока это возможно, можно использовать следующий алгоритм:

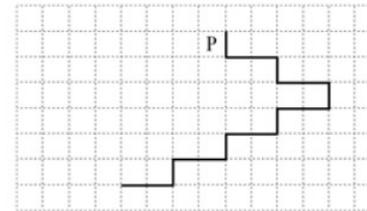
ни пока справа свободно
вправо
кц

Выполните задание.

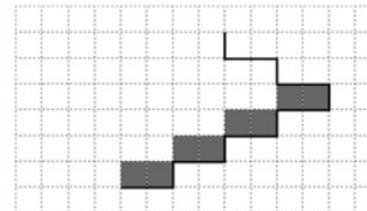
На бесконечном поле имеется лестница. Сначала лестница спускается вниз слева направо, затем спускается вниз справа налево. Высота каждой ступени – одна клетка, ширина – две клетки. Робот находится слева от верхней ступени лестницы.

Количество ступеней, ведущих налево, и количество ступеней, ведущих направо, неизвестно.

На рисунке указан один из возможных способов расположения лестницы и Робота (Робот обозначен буквой «Р»).



Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные непосредственно над ступенями лестницы, спускающейся справа налево. Требуется закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. Например, для приведённого выше рисунка Робот должен закрасить следующие клетки (см. рисунок):



Конечное расположение Робота может быть произвольным. Алгоритм должен решать задачу для произвольного размера поля и любого допустимого расположения стен внутри прямоугольного поля. При исполнении алгоритма Робот не должен разрушиться, выполнение алгоритма должно завершиться.

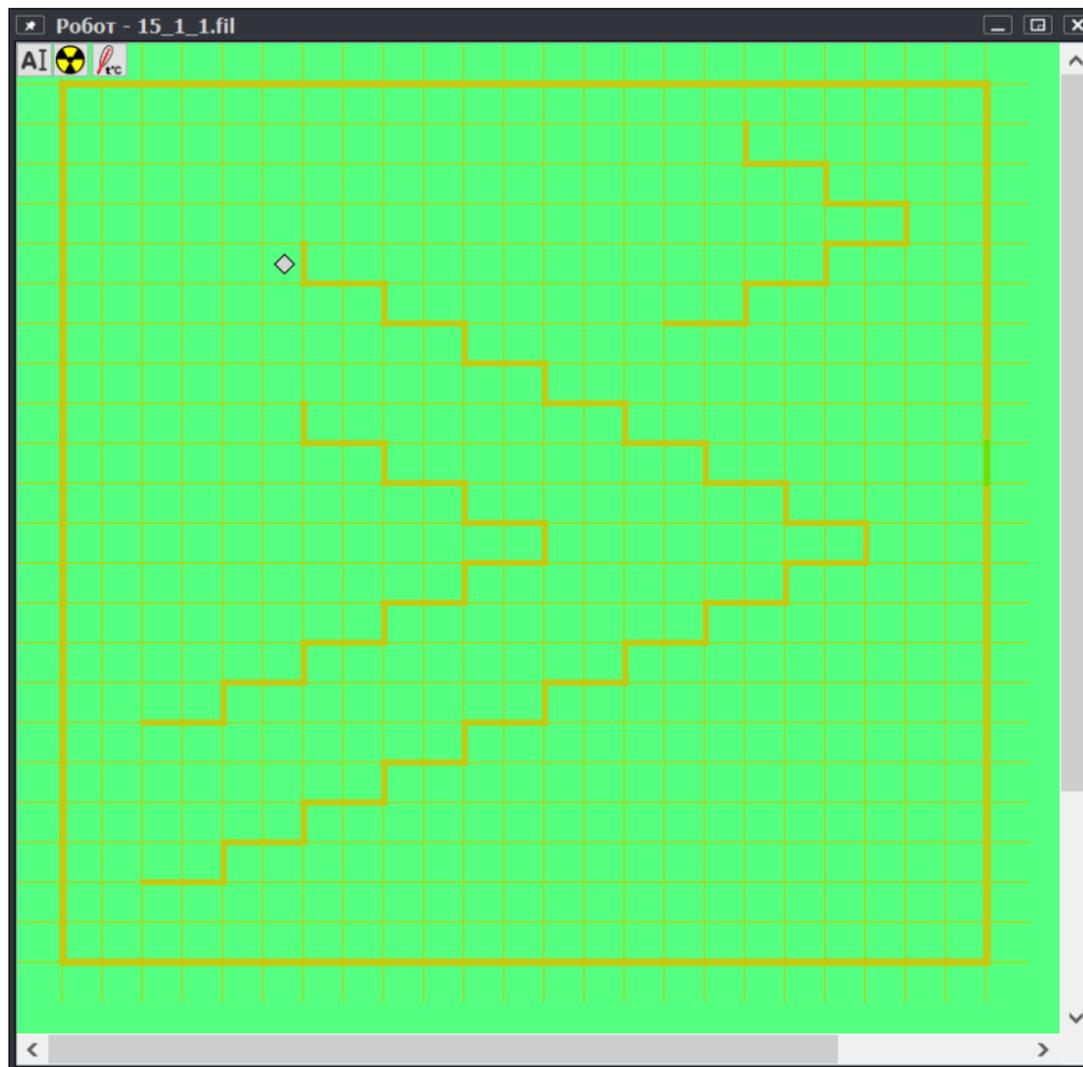
Алгоритм может быть выполнен в среде формального исполнителя или записан в текстовом редакторе.

Линия 15. Условие и критерии оценивания

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	2
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались незакрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1
Задание выполнено неверно, то есть не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

Линия 15

Обстановки для проверки



Линия 15. Пример 1.

Пример_2023021.kum - Кумир

Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум Чертежник Робот Инфо »

```

1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   . нц пока справа не свободно
5     . . вниз
6   . кц
7   . вправо
8   . нц пока справа свободно
9     . . закрасить
10    . . вправо
11  . кц
12  . закрасить
13  . вниз
14  . нц пока сверху свободно
15    . . вправо
16  . кц
17  . вправо
18  . нц пока снизу не свободно
19    . . влево
20  . кц
21  . вниз
22  . нц пока снизу не свободно
23    . . закрасить
24    . . влево
25  . кц
26  . вниз
27  . нц пока снизу не свободно
28    . . закрасить
29    . . влево
30  . кц
31  . вниз
32  . нц пока снизу не свободно
33    . . закрасить
34    . . влево
  
```

Робот - 15_1_2

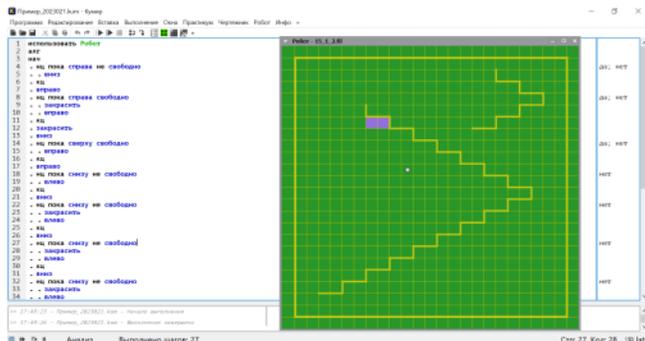
да; нет
да; нет
да; нет
нет
нет
да; нет
да; нет

>> 17:47:19 - Пример_2023021.kum - Начало выполнения
>> 17:47:21 - Пример_2023021.kum - Выполнение завершено

Анализ Выполнено шагов: 43

Стр: 33, Кол: 14 lat

Линия 15. Пример 1.



Оценка: 0 баллов

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	2
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались не закрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1
Задание выполнено неверно, т.е. не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
Максимальный балл	2

Линия 15. Пример 2.

Пример_2023022.kit - Кумир

Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум Чертежник Робот Инфо »

```

1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   . вниз
5   . вправо
6   . нц пока справа свободно
7     . . вправо
8     . . если снизу свободно то
9       . . . вниз
10    . . все
11  . кц
12  . нц пока снизу стена
13    . . закрасить
14    . . влево
15    . . если снизу свободно то
16      . . . вниз
17    . . все
18  . кц
19 кон
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35

```

Робот - 15_1_2.fil

да; нет
нет
да; нет
да

>> 17:57:47 - Пример_2023022.kit - Начало выполнения
>> 17:57:49 - Пример_2023022.kit - Выполнение завершено

Анализ Выполнено шагов: 53

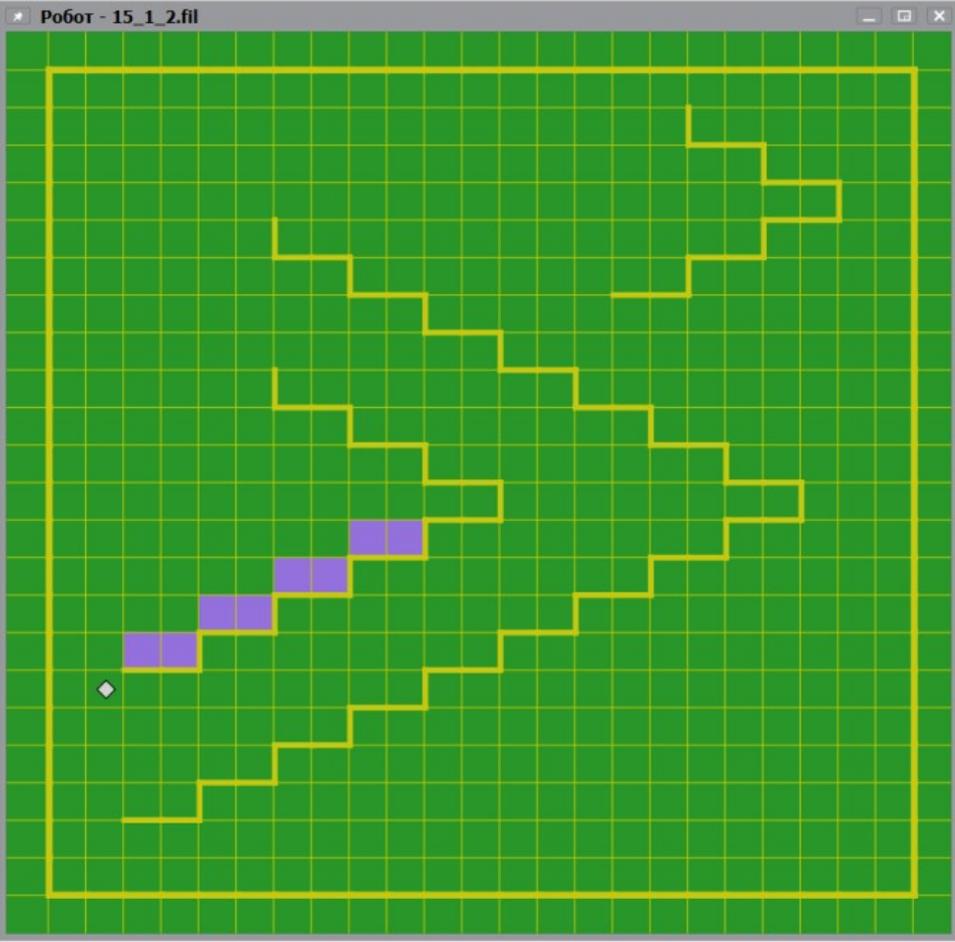
Стр: 24, Кол: 1 lat

Линия 15. Пример 2.

К Пример_2023022.kum - Кумир

Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум Чертежник Робот Инфо »

```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   . вниз
5   . вправо
6   . нц пока справа свободно
7     . . вправо
8     . . если снизу свободно то
9       . . . . вниз
10      . . все
11    . кц
12  . нц пока снизу стена
13    . . закрасить
14    . . влево
15    . . если снизу свободно то
16      . . . . вниз
17    . . все
18  . кц
19 кон
20
21 |
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
```



да; нет
да
да; нет
да

>> 17:56:47 - Пример_2023022.kum - Начало выполнения
>> 17:56:50 - Пример_2023022.kum - Выполнение завершено

Анализ Выполнено шагов: 66 Стр: 21, Кол: 1 lat

Линия 15. Пример 3.



**Робот разбился.
Оценка 0 баллов.**

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	2
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались не закрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1
Задание выполнено неверно, т.е. не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
Максимальный балл	2

Линия 15. Пример 3.

Пример_2023023.kum - Кумир

Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум Чертежник Робот Инфо »

```

1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   . вниз
5   . нц пока справа свободно
6     . . вправо
7   . кц
8   . вниз
9   . нц пока справа свободно
10    . . вправо
11    . закрасить кц
12    . влево
13    . влево
14    . вниз
15    . нц пока снизу стена
16      . . закрасить
17      . . влево
18    . кц
19    . вниз
20    . если снизу стена то
21      . . . закрасить
22      . . . влево
23      . . . закрасить
24    . все
25    . влево
26    . вниз
27    . нц пока снизу стена
28      . . закрасить
29      . . влево
30    . кц
31 кон
32
33

```

Робот - 15_1_2.fil

да; нет
да; нет
нет
нет
да; нет

>> 18:09:51 - Пример_2023023.kum - Начало выполнения
>> 18:09:53 - Пример_2023023.kum - Выполнение завершено

Анализ Выполнено шагов: 34

Стр: 32, Кол: 1 lat

Линия 15. Пример 3.



Оценка 0 баллов.

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	2
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались не закрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	1
Задание выполнено неверно, т.е. не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
Максимальный балл	2

Линия 15. Пример 4.

Пример_2023024.kit - Кумир

Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум Чертежник Робот Инфо »

```

1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   . нц пока снизу свободно
5     . . вниз
6     . . вправо
7     . . вправо
8   . кц
9   . нц пока справа не свободно
10    . . закрасить
11    . . влево
12    . . закрасить
13    . . влево
14    . . вниз
15  . кц
16 кон
17
18
19
20
21
22
23
24 |
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

```

да; нет

да; нет

>> 18:15:44 - Пример_2023024.kit - Начало выполнения
>> 18:15:50 - Пример_2023024.kit - Выполнение завершено

Анализ Выполнено шагов: 103

Стр: 24, Кол: 1 lat

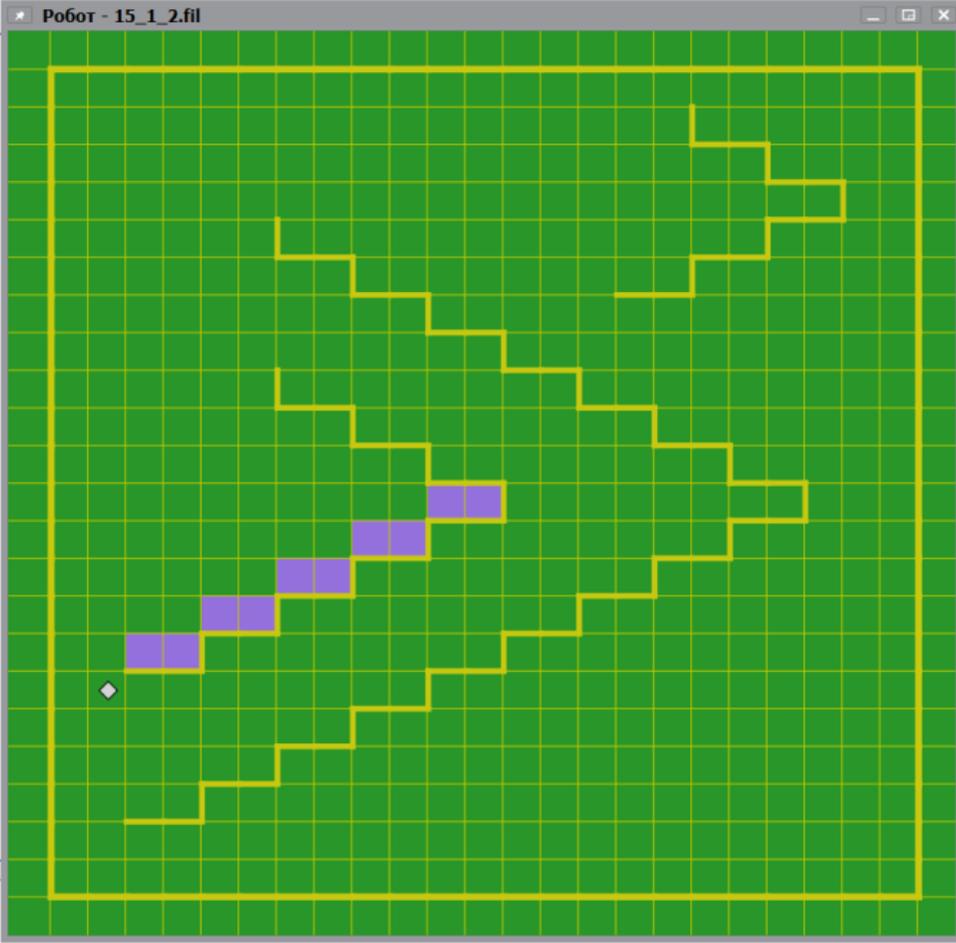
Линия 15.

Пример 4.

Пример_2023024.kum - Кумир

Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум Чертежник Робот Инфо »

```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   нц пока снизу свободно
5     . вниз
6     . вправо
7     . вправо
8   кц
9   нц пока справа не свободно
10    . закрасить
11    . влево
12    . закрасить
13    . влево
14    . вниз
15  кц
16 кон
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
```



да; нет

да; нет

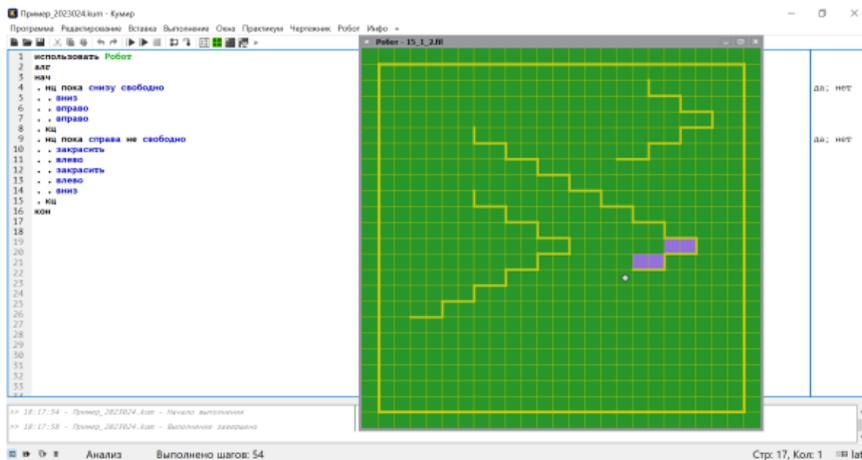
>> 18:16:31 - Пример_2023024.kum - Начало выполнения
>> 18:16:35 - Пример_2023024.kum - Выполнение завершено

Анализ Выполнено шагов: 55

Стр: 18, Кол: 1 lat

Линия 15.

Пример 4.



Оценка 2 балла

Указания по оцениванию	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	2
Максимальный балл	2

Линия 16. Условие и критерии оценивания

Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет количество чисел, кратных 6 и оканчивающихся на 4. Программа получает на вход количество чисел в последовательности, а затем сами числа. Количество чисел не превышает 1000. Введённые числа по модулю не превышают 30 000.

Программа должна вывести одно число: количество чисел, кратных 6 и оканчивающихся на 4.

Пример работы программы:

Входные данные	Выходные данные
3 24 25 54	2

Линия 16.

Критерии оценивания

Содержание верного ответа и указания по оцениванию

(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

Решением является программа, записанная на любом языке программирования. Пример верного решения, записанного на языке Паскаль:

```
var n, i, a, k: integer;
begin
  readln(n);
  k := 0;
  for i := 1 to n do
    begin
      readln(a);
      if (a mod 6 = 0) and (a mod 10 = 4)
        then k := k + 1;
    end;
  writeln(k)
end.
```

Возможны и другие варианты решения.

Для проверки правильности работы программы необходимо использовать следующие тесты.

№	Входные данные	Выходные данные
1	4 6 4 24 25	1
2	3 24 54 84	3
3	2 10 15	0

Указания по оцениванию

Баллы

Предложено верное решение. Программа составлена правильно и правильно работает на всех приведённых выше (в критериях) тестах.

Программа может быть записана на любом языке программирования

2

Программа выдаёт неверный ответ на одном из тестов, приведённых выше (в критериях)

1

Программа выдаёт на тестах неверные ответы, отличные от описанных в критерии на 1 балл

0

Максимальный балл

2

Линия 16. Условие и критерии оценивания

Условие задания и критерии оценивания

Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет количество однозначных чисел, кратных 3. Программа получает на вход натуральные числа, количество введённых чисел неизвестно, последовательность чисел заканчивается числом 0 (0 – признак окончания ввода, не входит в последовательность).

Количество чисел не превышает 1000. Введённые числа не превышают 30 000.

Программа должна вывести одно число: количество однозначных чисел, кратных 3.

Пример работы программы:

Входные данные	Выходные данные
121 9 4 0	1

Линия 16.

Условие и критерии оценивания

Содержание верного ответа и указания по оцениванию
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

Решением является программа, записанная на любом языке программирования.
Пример верного решения, записанного на языке Паскаль:

```
var a, answer: integer;
begin
  answer:=0;
  readln(a);
  while a<>0 do begin
    if (a mod 3 = 0) and (a <10) then
      answer := answer + 1;
    readln(a); end;
  writeln(answer)
end.
```

№	Входные данные	Выходные данные
1	4 15 0	0
2	455 91 1 4 0	0
3	9 3 13 0	2

Линия 16. Условие и критерии оценивания

Указания по оцениванию	Баллы
Предложено верное решение. Программа составлена правильно и правильно работает на всех приведённых выше тестах. Программа может быть записана на любом языке программирования	2
Не выполнены условия, позволяющие поставить 2 балла, при этом программа выдаёт неверный ответ не более чем на одном из приведённых выше тестов.	1
Не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла.	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Рекомендации по подготовке к выполнению задания №16

1. Повторить основные операторы изучаемого языка программирования
2. Повторить реализацию конструкций ветвления и следования изучаемого языка программирования
3. Повторить формулировки условий отбора чисел:
 - Четных/нечетных;
 - Кратных/ не кратных числу N
 - Оканчивающихся не оканчивающихся на число N
4. Прорешать различные типы заданий, представленных в открытом банке заданий ГИА-11.

Примеры решений заданий №16, выполненных на языке Python

16-37830.py - C:\Users\AQUARIUS\Desktop\ОГЭ ЕГЭ вебинары 25\04_02_25 учителя ГИА9\Задание 16\16-37830.py (3.8.9)

File Edit Format Run Options Window Help

```
'''Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет  
максимальное число, кратное 5. Программа получает на вход количество чисел в  
последовательности, а затем сами числа.
```

```
В последовательности всегда имеется число, кратное  
5. Количество чисел не превышает 1000. Введенные числа не превышают 30 000.  
Программа должна вывести одно число – максимальное число, кратное 5.'''
```

```
n=int (input ())  
max5=0  
for i in range (n):  
    a=int (input ())  
    if a%5==0 and a>max5:  
        max5=a  
print (max5)
```

Примеры решений заданий №16, выполненных на языке Python

```
16-37848.py - C:\Users\AQUARIUS\Desktop\ОГЭ ЕГЭ вебинары 25\04_02_25 учителя ГИА9\Задание 16\16-37848.py (3.8.9)
File Edit Format Run Options Window Help
'''Напишите программу для решения следующей задачи. Камера наблюдения
регистрирует в автоматическом режиме скорость проезжающих мимо нее автомобилей,
округляя значения скорости до целых чисел. Необходимо определить максимальную
зарегистрированную скорость автомобиля. Если скорость хотя бы одного автомобиля
была меньше 30 км/ч, выведите «YES», иначе выведите «NO».
Программа получает на вход число проехавших автомобилей N (1 < N < 30), затем
указываются их скорости. Значение скорости не может быть меньше 1 и больше
300. Программа должна сначала вывести максимальную скорость, затем YES или NO.'''
n=int (input ())
maxv=0
v30=0
for i in range (n):
    v=int (input ())
    if v < 30:
        v30+=1
    if v > maxv:
        maxv=v
print (maxv)
if v30>0:
    print ('YES')
else:
    print ('NO')
```

Примеры решений заданий №16, выполненных на языке Python

16-37860.py - C:\Users\AQUARIUS\Desktop\ОГЭ ЕГЭ вебинары 25\04_02_25 учителя ГИА9\Задание 16\16-37860.py (3.8.9)

File Edit Format Run Options Window Help

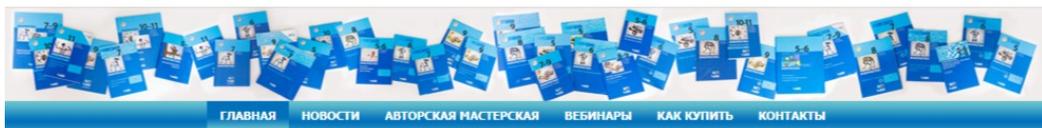
```
'''Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет сумму всех чисел, кратных 7 и оканчивающихся на 2. Программа получает на вход натуральные числа, количество введенных чисел неизвестно, последовательность чисел заканчивается числом 0 (0 – признак окончания ввода, не входит в последовательность).
```

```
Количество чисел не превышает 1000. Введенные числа не превышают 30 000.
```

```
Программа должна вывести одно число: сумму всех чисел, кратных 7 и оканчивающихся на 2.'''
```

```
s=0
n=int (input ())
while n!=0:
    if n%7==0 and n%10==2:
        s=s+n
    n=int(input ())
print (s)
```

Авторская мастерская Л.Л. Босовой и А.Ю. Босовой



Каталог

Поиск книг

Новинки

Учебно-методические комплекты
УМК «Информатика» 5-6 классы
УМК «Информатика» 7-9 классы
УМК «Информатика» 10-11 классы

УМК 2024

УМК «Информатика» 5-6 кл (ПРП)
УМК «Информатика. БУ» 7-9 кл (ФРП)
УМК «Информатика. УУ» 7-9 кл (ФРП)
УМК «Информатика. БУ» 10-11 кл (ФРП)

Архив

Файлы-заготовки

Дополнительные материалы

- Работаем по обновленным ФГОС
- Scratch-программирование
- Python: графика и анимация
- Электронное приложение 5 кл (ПРП)
- Электронное приложение 6 кл (ПРП)
- Электронное приложение 7 кл БУ(ФРП)
- Электронное приложение 8 кл БУ(ФРП)
- Электронное приложение 9 кл БУ(ФРП)
- Электронное приложение 7 кл УУ(ФРП)
- Электронное приложение 8 кл УУ(ФРП)
- Электронное приложение 9 кл УУ(ФРП)
- Электронное приложение 10 кл (БУ)
- Электронное приложение 11 кл (БУ)
- Электронное приложение СПО
- Видеоматериалы
- ВПР
- ГИА (ОГЭ, ЕГЭ)
- Методическое обеспечение
- Конференции и семинары
- Конкурс «Урок информатики»
- Ранние разработки

Авторизация

Логин:

УМК «Информатика». Авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю.



Работаем по обновленным ФГОС

Уважаемые коллеги, дорогие друзья!

Цифровые технологии широко и активно проникают во все сферы жизни современного общества – экономическую, политическую, социальную и духовную. Без них уже невозможно представить работу организаций, предприятий, больницы, школ, университетов, учреждений культуры; они есть в каждом современном доме.

Происходящее на наших глазах преобразование методов осуществления профессиональной деятельности во всех сферах жизни путем интеграции цифровых технологий и перехода к модели принятия решений, основанной на данных, принято называть цифровой трансформацией или цифровизацией. В условиях цифровизации радикально изменяется социальный заказ системе образования, основные требования к результатам которого формулируются в терминах базовой грамотности (языковой, числовой, естественно-научной, цифровой, финансовой, гражданской и научной), компетенций (критическое мышление, креативность, коммуникация, кооперация) и качеств характера (любопытство, инициативность, настойчивость, адаптивность, лидерство, социальная и культурная осведомленность). При этом взгляды специалистов в области образования, а также представителей профессиональных высокотехнологичных отраслей



Подготовка к ОГЭ

Онлайн тесты для подготовки к ОГЭ-2020

- Оценка объёма памяти, необходимой для хранения текстовых данных
[Видеоразбор задания 1](#) (от Сорокиной Т.Е.)
[Задачи](#)
Тесты:
 - Варианты 1-3 (15 заданий)
 - Вариант 1 (5 заданий)
 - Вариант 2 (5 заданий)
 - Вариант 3 (5 заданий)
- Декодирование кодовой последовательности
[Видеоразбор задания 2](#) (от Сорокиной Т.Е.)
[Задачи](#)
Тесты:
 - Варианты 1-3 (15 заданий)
 - Вариант 1 (5 заданий)
 - Вариант 2 (5 заданий)
 - Вариант 3 (5 заданий)
- Определение истинности составного высказывания
[Видеоразбор задания 3](#) (от Сорокиной Т.Е.)
[Задачи](#)
Тесты:
 - Варианты 1-3 (15 заданий)
 - Вариант 1 (5 заданий)
 - Вариант 2 (5 заданий)
 - Вариант 3 (5 заданий)
- Анализ простейших моделей объектов
[Видеоразбор задания 4](#) (от Сорокиной Т.Е.)
[Задачи](#)
Тесты:
 - Варианты 1-3 (15 заданий)
 - Вариант 1 (5 заданий)
 - Вариант 2 (5 заданий)
 - Вариант 3 (5 заданий)
- Анализ простых алгоритмов для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд
[Видеоразбор задания 5](#) (от Сорокиной Т.Е.)
[Задачи](#)
Тесты:
 - Варианты 1-3 (16 заданий)
 - Вариант 1 (6 заданий)
 - Вариант 2 (5 заданий)
 - Вариант 3 (5 заданий)

Файлы-заготовки для выполнения компьютерных заданий



- [Задание 11](#)
- [Задание 12](#)
- [Задание 13.1](#)
- [Задание 14](#)

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/gia.php>

Проект Д. Гущина СДАМ ГИА

Тестовая часть

- 0 + 1. Количественные параметры информационных объектов · 36 шт.
- 0 + 2. Кодирование и декодирование информации · 99 шт.
- 0 + 3. Значение логического выражения · 37 шт.
- 0 + 4. Формальные описания реальных объектов и процессов · 66 шт.
- 0 + 5. Простой линейный алгоритм для формального исполнителя · 36 шт.
- 0 + 6. Программа с условным оператором · 36 шт.
- 0 + 7. Информационно-коммуникационные технологии · 72 шт.
- 0 + 8. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений · 36 шт.
- 0 + 9. Анализирование информации, представленной в виде схем · 37 шт.
- 0 + 10. Сравнение чисел в различных системах счисления · 36 шт.
- 0 + 11. Использование поиска операционной системы и текстового редактора · 36 шт.

<https://inf-oge.sdangia.ru/>

Методические рекомендации по подготовке к заданиям с развернутым ответом

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ ПО ИНФОРМАТИКЕ

По результатам проведенного анализа выявлено, что участники ГИА-9 2024 года успешно справились с заданиями тестовой части. Наибольшие затруднения возникли у участников ГИА-9 при выполнении заданий с развернутым ответом. Более участников ГИА или не приступали к выполнению заданий с развернутым ответом или получили за задание ноль баллов. Улучшение подготовки обучающихся позволит повысить средний тестовый балл и среднюю оценку. Предлагаемые материалы могут быть использованы как при проведении уроков по соответствующим темам курса информатики, так и в процессе подготовки к ГИА-9 по информатике.

Для повышения качества подготовки к выполнению заданий с развернутым ответом и развития навыков этой грамотности рекомендуется применение приведенной ниже системы заданий.

Каждому уроку предполагается следующее распределение времени

Этап урока	Время, мин
Организационный (мотивация, целеполагание)	5
Теоретический (получение новых знаний)	15
Практический (выполнение практической работы)	20
Итоговый (рефлексия)	5

При выполнении предлагаемых у обучающихся развивается читательская грамотность и креатив-

ЗАДАНИЯ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ПРОРАБОТКИ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ И НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Задание №1

Прочитайте текст. Наберите текст на компьютере и отформатируйте его в соответствии с требованиями ниже.

Требования к форматированию текста: выравнивание текста по ширине, шрифт с засечками, размер 14. Отступ первой строки 1 см, интервал между строк 1,15. **Полужирным** необходимо выделить места обитания филандеров в природе, указанные в тексте. *Курсивом* необходимо выделить виды филандеров, указанные в тексте.

ФИЛАНДЕР

Филандеры — самые мелкие представители семейства кенгуровых, чей рост не превышает полуметра, а вес составляет от 3 до 7 килограммов. Эти сумчатые животные обладают характерным для кенгуру телосложением: у них сильные задние конечности и короткий толстый хвост с редкой шерстью. Своё английское название «rademelon» они получили от слова «badimaliyan» языка даруг, распространённого возле Сиднея.

Естественная среда обитания филандеров — густые заросли кустарников и леса. В болотистых местностях они протаптывают собственные тропинки. Животные ведут преимущественно ночной образ жизни, а днём прячутся в укрытии. Существует несколько видов филандеров: краснобрюхие, белобрюхие и тасманийские, различающиеся окрасом шерсти и местами обитания.

На филандеров охотились ради мяса и меха, а их численность сократилась из-за завезённых хищников — одичавших кошек, собак и лисиц. Сейчас, несмотря на давление хищников, популяция филандеров относительно стабильна, особенно на Тасмании. Однако сохранение их естественной среды обитания остаётся важным условием для выживания вида.

На данный момент новогвинейские филандеры содержатся в филиале Московского зоопарка — «Зоосаде в Вотчине Деда Мороза», который расположен в 8 километрах от Великого Устюга на берегу реки Сухоны. Это первое появление данных животных в истории Московского зоопарка.

Задание 13.1.

Информатики 7 класса предусмотрена к изучению тема «Мультимедийные презентации», в рамках предусматривается несколько уроков для знакомства с созданием презентаций. В соответствии с основной образовательной программой и Федеральной рабочей программой по информатике (ба) на изучение темы «Мультимедийные презентации» отводится 3 часа. Практические задания представлены в Компьютерном практикуме, входящем в состав УМК по информатике для 7-й школы. Требования задания 13.1 ГИА-9 таковы, что в полной мере на создание таких пре-

Ссылка на презентацию и материалы



<https://disk.yandex.ru/d/Gl8BYTqqi1J3Wg>

СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!



учитель будущего