

Основные ошибки второй части ОГЭ

Учитель математики, информатики высшей категории
Сковородченко Нина Павловна

Из методических рекомендаций по итогам статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по информатике в форме основного государственного экзамена в 2025 году в Свердловской области -

Задания ОГЭ с низкой успешностью №3, 6, 10, 14, 15, 16.

3

Напишите количество натуральных чисел, для которых истинно высказывание:

НЕ (Число > 19) **И** **НЕ** (Число чётное).

6

Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования.

Алгоритмический язык	Паскаль
<pre> алг нач цел s, t, A ввод s ввод t ввод A если s > A или t > 12 то вывод "YES" иначе вывод "NO" все кон </pre>	<pre> var s, t, A: integer; begin readln(s); readln(t); readln(A); if (s > A) or (t > 12) then writeln("YES") else writeln("NO") end. </pre>
Бейсик	Python
<pre> DIM s, t, A AS INTEGER INPUT s INPUT t INPUT A IF s > A OR t > 12 THEN PRINT "YES" ELSE PRINT "NO" </pre>	<pre> s = int(input()) t = int(input()) A = int(input()) if (s > A) or (t > 12): print("YES") else: print("NO") </pre>

- 14. Электронные таблицы
- 15. Робот
- 16. Программа

10

Вычислите значение арифметического выражения:

$$10111101_2 + 1101_8 + 111_{16}$$

В ответе запишите десятичное число, основание системы счисления указывать не нужно.

ФИПИ

10. ИНФОРМАТИКА

Максимальное количество первичных баллов, которое может получить участник ОГЭ за выполнение всей экзаменационной работы, – 21 балл.

Таблица 11

Шкала перевода суммарного первичного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по пятибалльной системе оценивания






Отметка по пятибалльной системе оценивания	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный первичный балл за работу в целом	0 – 4	5 – 10	11 – 16	17 – 21

Рекомендуемый минимальный первичный балл для отбора обучающихся в профильные классы для обучения по образовательным программам среднего общего образования – 15 баллов.

Пропедевтика ошибок

- 7 класс: «Создание презентации по заданным критериям», «Создание и форматирование текстового документа»;
- 8 класс: «Разработка программы для исполнителя» с созданием различных обстановок для выявления возможных ошибок. Робот.
- 9 класс: Программирование. «Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в ЭТ» (9 класс)

- Группа с низким уровнем подготовки - не справляется с простейшими заданиями базового уровня (№1, №2, №5, №7).
- Группа с базовым уровнем подготовки -уверенно выполняет задания №1, №2, №5, №7, делает ошибки в задачах на обработку данных (№12, №14)

<div data-bbox="165 175 499 225">Название презентации</div> <div data-bbox="201 244 473 282">Информация об авторе</div>	<p>Макет 1-го слайда Тема презентации</p>
<div data-bbox="137 491 239 548"></div> <div data-bbox="262 496 473 548">Текстовый блок</div> <div data-bbox="137 576 359 625">Текстовый блок</div> <div data-bbox="369 568 473 625"></div>	<p>Макет слайда 2 Основная информация по теме презентации</p>
<div data-bbox="137 758 239 811">Текстовый блок</div> <div data-bbox="252 758 354 811"></div> <div data-bbox="366 758 468 811">Текстовый блок</div> <div data-bbox="137 829 239 886"></div> <div data-bbox="262 835 359 886">Текстовый блок</div> <div data-bbox="369 829 473 886"></div>	<p>Макет слайда 3 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.

13.1

Структура					Шрифт			Изображения		
Кол-во слайдов	Слайды соответствуют макету	Название на титульном слайде	Слайды 2 и 3 имеют заголовки	Изображение и текст соответствуют теме	Единый тип шрифта	Размеры шрифта 40 пт, 24 пт, 20 пт	Текст не перекрывает изображения	Изображения размещены согласно макету	Изображения не искажены	Изображения не перекрывают текст, др. изображения

Крыжовник

13456678989

- Разный тип шрифта, с засечками и рубленый

Внешний вид

Крыжовник — это вечнозелёные кустарники, вырастающие высотой 60–100 см. Темные ветки растопырены или согнуты дугой и часто покрыты шипами. Пластинки имеют форму ладони, разделены на три–пять лопастей и с нижней стороны часто покрыты мягкими волосками.



Плоды представляют собой ложные ягоды с плодоножкой, круглой или продолговатой формы, гладкие или покрытые волосками. Кожица у них тонкая, от зелёного или жёлтого до багрового цвета, с характерными продольными белыми полосками.

- Не соответствует макету, зеркально расположено

Использование в кулинарии



В кулинарии крыжовник находит разнообразное применение. Это популярная начинка для пирогов и сырьё для приготовления десертов..

В зависимости от цели использования плоды собирают на разных стадиях зрелости. Неспелые, которые снимают в конце мая или начале июня, идут на компоты.



Для варенья и желе ягоды должны повисеть на кустах подольше и достичь своего окончательного размера, но при этом оставаться твёрдыми.

- Искажение изображений

Внешний вид



Крыжовник — это вечнозелёные кустарники, вырастающие высотой 60–100 см. Темные ветки растопырены или согнуты дугой и часто покрыты шипами. Пластинки имеют форму ладони, разделены на три–пять лопастей и с нижней стороны часто покрыты мягкими волосками.

Плоды представляют собой ложные ягоды с плодоножкой, круглой или продолговатой формы, гладкие или покрытые волосками. Кожица у них тонкая, от зелёного или жёлтого до багрового цвета, с характерными продольными белыми полосками.



Текст за границей слайда

Особенности крыжовника.



Крыжовник (лат. *Ribes uva-crispa*) – один из видов растений, представляющих семейство Крыжовниковые (лат. *Grossulariaceae*). В дикой природе встречается в кустарниковых зарослях, разреженных лиственных лесах и на лесных опушках.

Предполагается, что крыжовник возделывается людьми начиная с XIV или XV столетия. В XIX веке существовало уже около 1000 культурных сортов, многие из которых разводились в частных садах. В результате скрещивания этого растения с родственной ему чёрной смородиной появился гибрид – йошта.



Две любых ошибки
превращают работу в ноль.

13.2

Основной текст						
Размер 14 пт	Отступ 1 см	Междустрочный строки 1-1,5, текст и табл не менее 12 -24 пт	Выравнивание по ширине, заголовок по центру	Ж,К,Ч	Разбиение текста на строки	Орфограф-е ошибки 0-5

Таблица								
Структура соответствует	Ж,К,Ч	Текст в ячейках заголовка таблицы и в ячейках второго столбца по центру	Индекс	Первый столбец по левому краю	Вертикальное вырав-е в ячейках по центру горизонтали	Размер табл меньше текста	Орфограф-е ошибки 0-5	Таблица выровнен а по центру горизонта ли

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 первого абзаца 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 заголовка, текст выровнен по левому краю, остальных ячейках таблицы – по центру. 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.

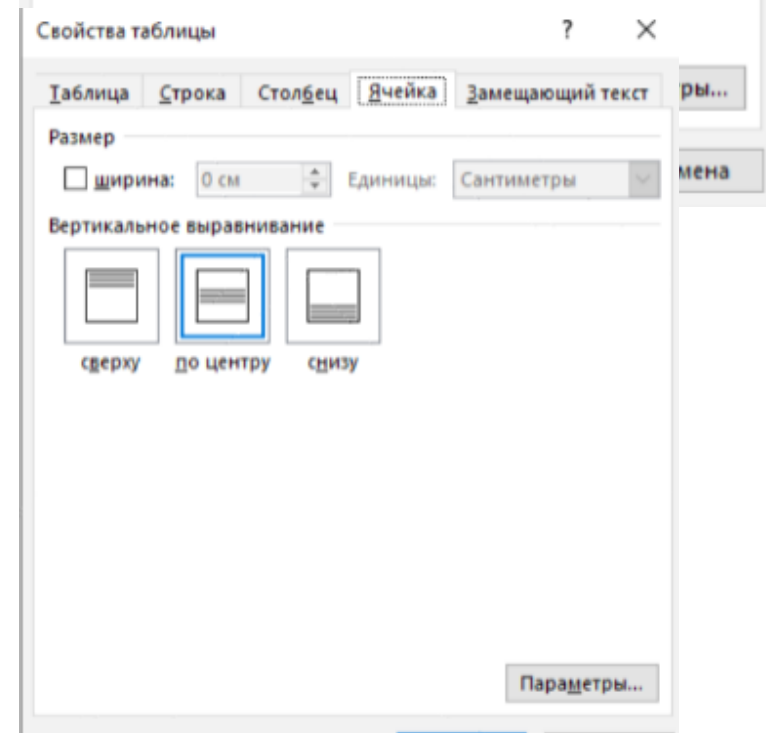
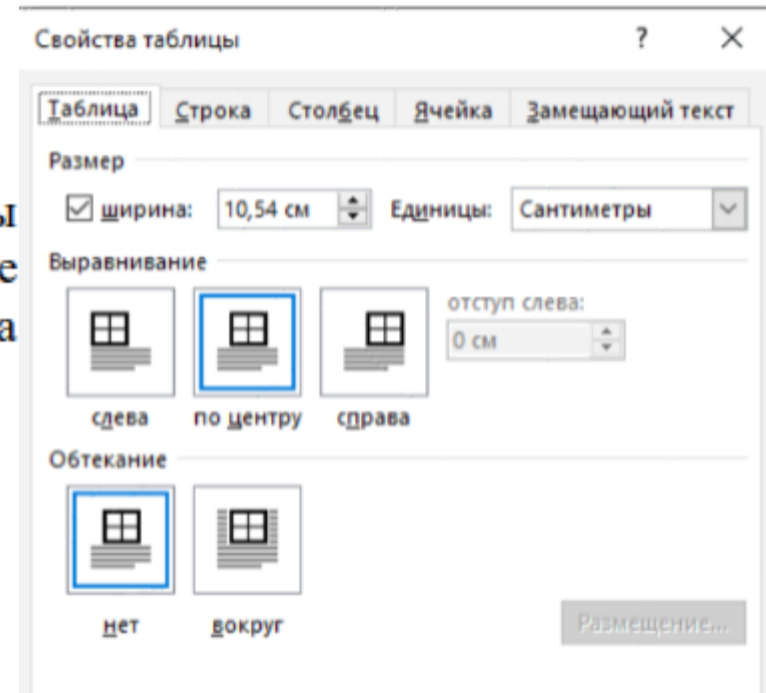
Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщат организаторы экзамена. Файл ответа необходимо сохранить в одном из следующих форматов: *.odt, или *.doc, или *.docx.

АТЛАНТИЧЕСКИЙ ОКЕАН

Атлантический океан – второй по величине океан нашей планеты и самый судоходный. На его берегах расположены многочисленные портовые города и курорты. Название произошло от имени древнего титана *Атласа* (Атланта) или же от названия легендарного острова *Атлантида*.

<i>Основные характеристики</i>	
Площадь	91 млн км ²
Объём	330 млн км ³
Средняя глубина	3600 м
Максимальная глубина	8742 м

- Основные ошибки
- Расстояние между заголовком текстом и таблицей не настроено.
- Таблица не выровнена по центру.
- 12 пунктов равно 0.423333 сантиметра Либро офис



Другие ошибки

Лишние пробелы

Лишний раз нажали энтер

Не внимательность и не выделение курсивом, полужирным (например: *глубокое* и *соленное*)

Возможно три ошибки в тексте, три ошибки в таблице. Работа оценивается в 1 балл.

Идеально сделана таблица или текст – 1 балл.

Если в тексте или таблице 4 ошибки и более то вторая половина должна быть без единой ошибки

14 задание (30 минут)

знание относительных, абсолютных ссылок

Таблица: Наиболее часто используемые функции

русский	англ.	действие	синтаксис
СУММ	SUM	Суммирует все числа в интервале ячеек	СУММ(число1;число2)

Пример:

[simple_tooltip content='5']=СУММ(3; 2)/[simple_tooltip]

[simple_tooltip content='A2+A3+A4']=СУММ(A2:A4)/[simple_tooltip]

СЧЁТ	COUNT	Подсчитывает количество всех непустых значений указанных ячеек	СЧЁТ(значение1, [значение2],...)
-------------	-------	--	----------------------------------

Пример:

[simple_tooltip content='Подсчитывает количество ячеек, содержащих числа, в диапазоне A5 – A8']=СЧЁТ(A5:A8)/[simple_tooltip]

СРЗНАЧ	AVERAGE	Возвращает среднее значение всех непустых значений указанных ячеек	СРЕДНЕЕ(число1, [число2],...)
---------------	---------	--	-------------------------------

Пример:

[simple_tooltip content='Среднее значение чисел в ячейках A2 – A6']=СРЗНАЧ(A2:A6)/[simple_tooltip]

МАКС	MAX	Возвращает наибольшее значение из набора значений	МАКС(число1;число2; ...)
-------------	-----	---	--------------------------

Пример:

[simple_tooltip content='Наибольшее из чисел в диапазоне от A2 до A6']=МАКС(A2:A6)/[simple_tooltip]

МИН	MIN	Возвращает наименьшее значение из набора значений	МИН(число1;число2; ...)
------------	-----	---	-------------------------

Пример:

[simple_tooltip content='Наименьшее из чисел в диапазоне от A2 до A6']=МИН(A2:A6)[/simple_tooltip]			
ЕСЛИ	IF	Проверка условия. Функция с тремя аргументами: первый аргумент — логическое выражение; если значение первого аргумента — истина, то результатом выполнения функции является второй аргумент. Если ложно — третий аргумент.	ЕСЛИ(лог_выражение; значение_если_истина; значение_если_ложь)

Пример:

[simple_tooltip content='Проверяет A2 больше ли B2, если больше выводит Превышение иначе — ОК']=ЕСЛИ(A2>B2;"Превышение";"ОК")[/simple_tooltip]			
СЧЁТЕСЛИ	COUNTIF	Количество непустых ячеек в указанном диапазоне, удовлетворяющих заданному условию.	СЧЁТЕСЛИ(диапазон, критерий)

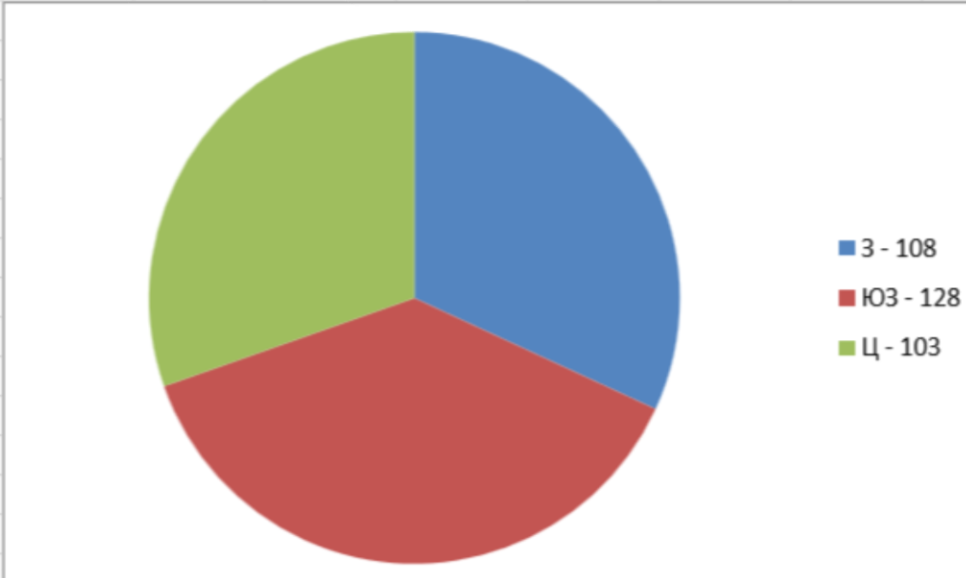
Пример:

[simple_tooltip content='Количество ячеек, содержащих текст «яблоки», в диапазоне ячеек от A2 до A5']=СЧЁТЕСЛИ(A2:A5;"яблоки")[/simple_tooltip]			
СУММЕСЛИ	SUMIF	Сумма непустых ячеек в указанном диапазоне, удовлетворяющих заданному условию.	СУММЕСЛИ (диапазон, критерий, [диапазон_суммирования])

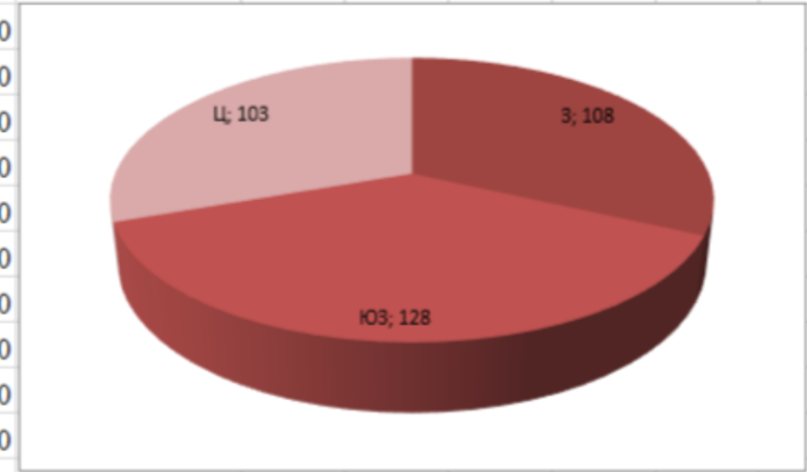
Пример:

[simple_tooltip content='Сумма ячеек, значения которых больше 5, в диапазоне ячеек от B2 до B25']=СУММЕСЛИ(B2:B25;">5")[/simple_tooltip]			
--	--	--	--

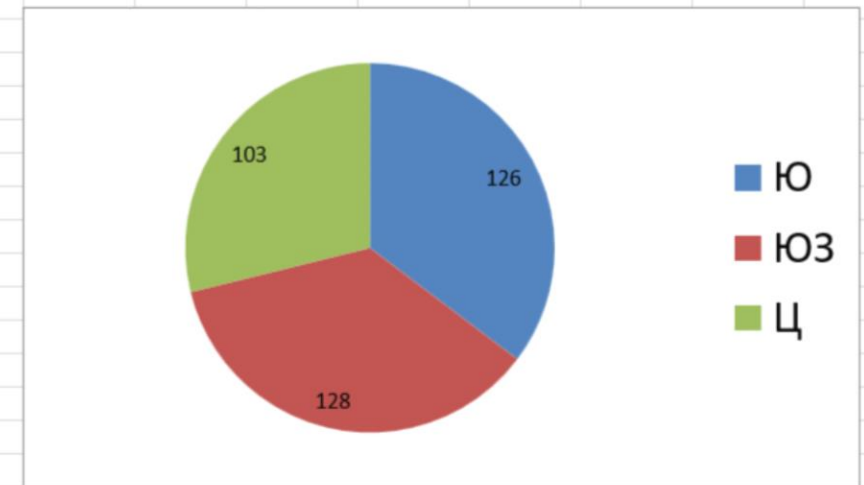
3 - 108
ЮЗ - 128
Ц - 103



0		3	103	11
530		108	128	103
0	66,01			



117	120	120	103
500,09			



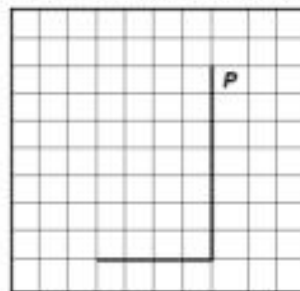
При построении диаграмм акцентировать внимание учащихся на обязательность ее оформления в соответствии с требованиями – наличие названия, легенды и числовых значений на элементах диаграммы.

Задание 15.1

Выполните задание.

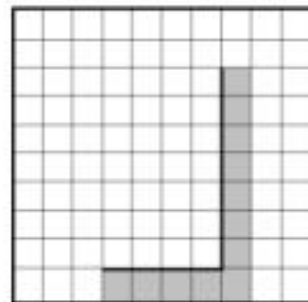
На бесконечном поле имеется вертикальная стена. **Длина стены неизвестна.** От нижнего конца стены влево отходит горизонтальная стена **также неизвестной длины.** Робот находится в клетке, расположенной справа от верхнего края вертикальной стены.

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



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, т. е. не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
Максимальный балл	2

Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные непосредственно правее вертикальной стены, ниже горизонтальной стены и угловую клетку. Робот должен закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. Например, для приведённого выше рисунка Робот должен закрасить следующие клетки (см. рисунок).



При исполнении алгоритма Робот не должен разрушиться, выполнение алгоритма должно завершиться. Конечное расположение Робота может быть произвольным.

Алгоритм должен решать задачу для произвольного размера поля и любого допустимого расположения стен внутри прямоугольного поля.

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

Сохраните алгоритм в файле. Название файла и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы.

Пример выполнения задания 15.1

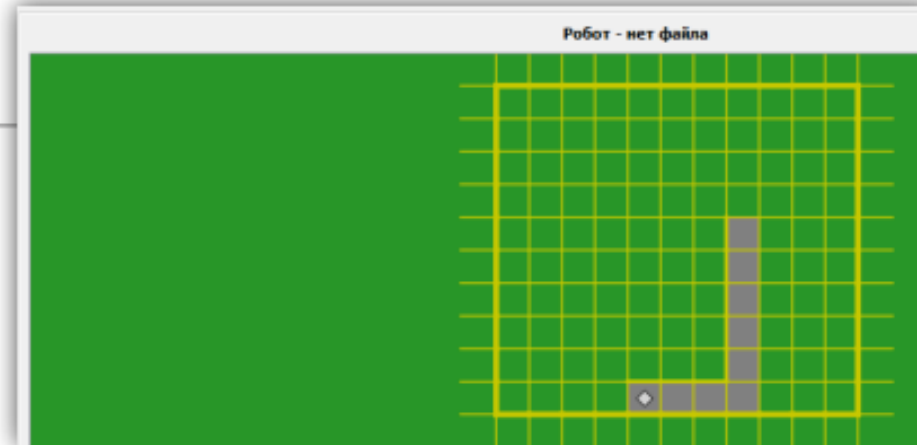
использовать Робот

алг

нач

- закрасить
- вниз
- закрасить
- вниз
- закрасить
- вниз
- закрасить
- вниз
- закрасить
- вниз
- закрасить
- влево
- закрасить
- влево
- закрасить
- влево
- закрасить

кон

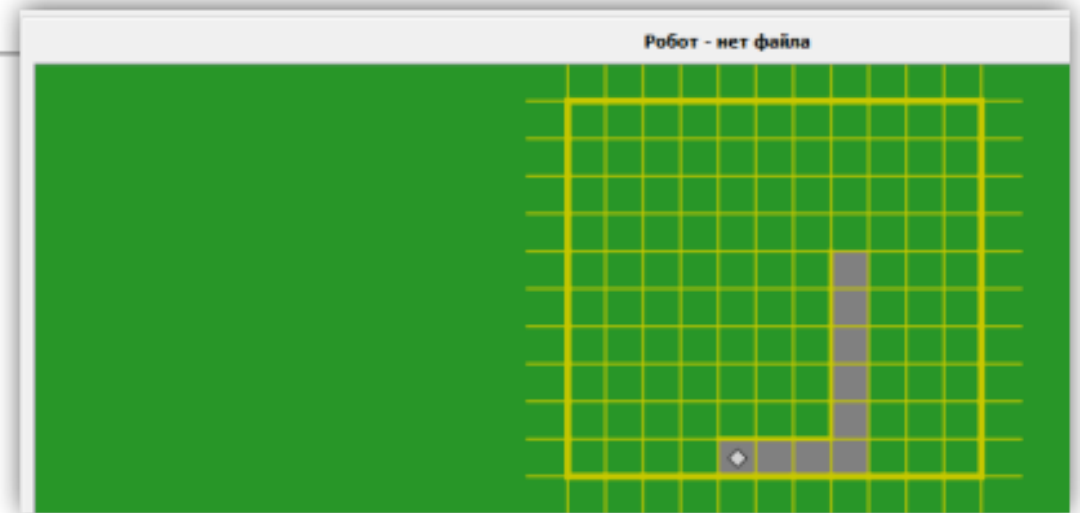


Алгоритм работает только
для заданной обстановки

Игнорирование условия задания, что длина
коридора/стены/окна может быть произвольной.

Пример выполнения задания 15.1

```
К Новая программа* - Кумир
Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум
[Иконки]
1  использовать Робот
2  алг
3
4  нач
5      . нц пока снизу свободно
6          . . закрасить
7          . . вниз
8      . кц
9      . закрасить
10     . влево
11     . нц пока сверху не свободно
12         . . закрасить
13         . . влево
14     . кц
15  кон
16
17
18
19
```

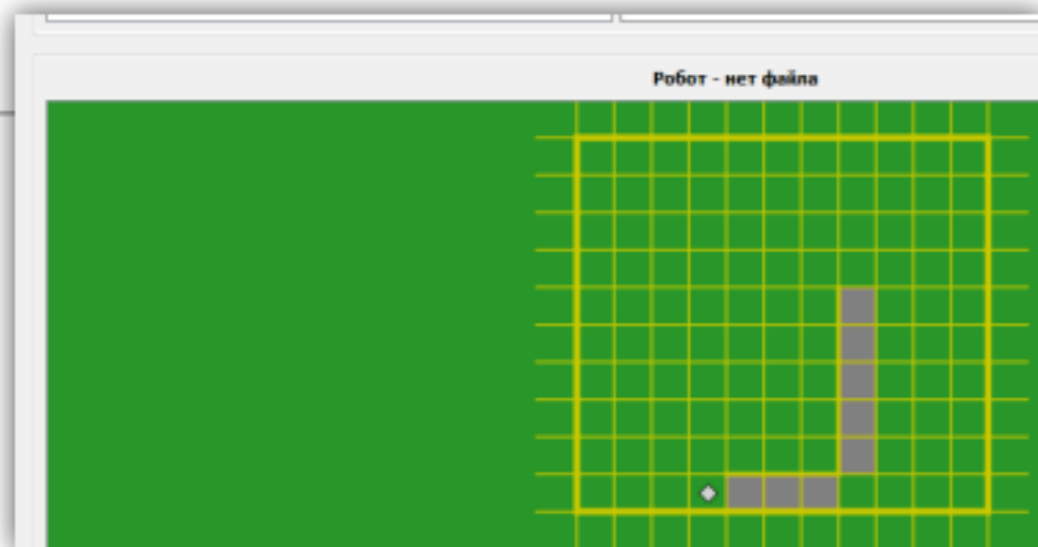


Алгоритм работает только для заданной обстановки, ориентирован на поле снизу

Пример выполнения задания 15.1

```
Новая программа* - Кумир
Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум

1  использовать Робот
2  алг
3
4  нач
5    . нц пока слева не свободно
6    . . закрасить
7    . . вниз
8    . кц
9
10   . влево
11   . нц пока сверху не свободно
12   . . закрасить
13   . . влево
14   . кц
15  кон
16
17
18
19
20
```



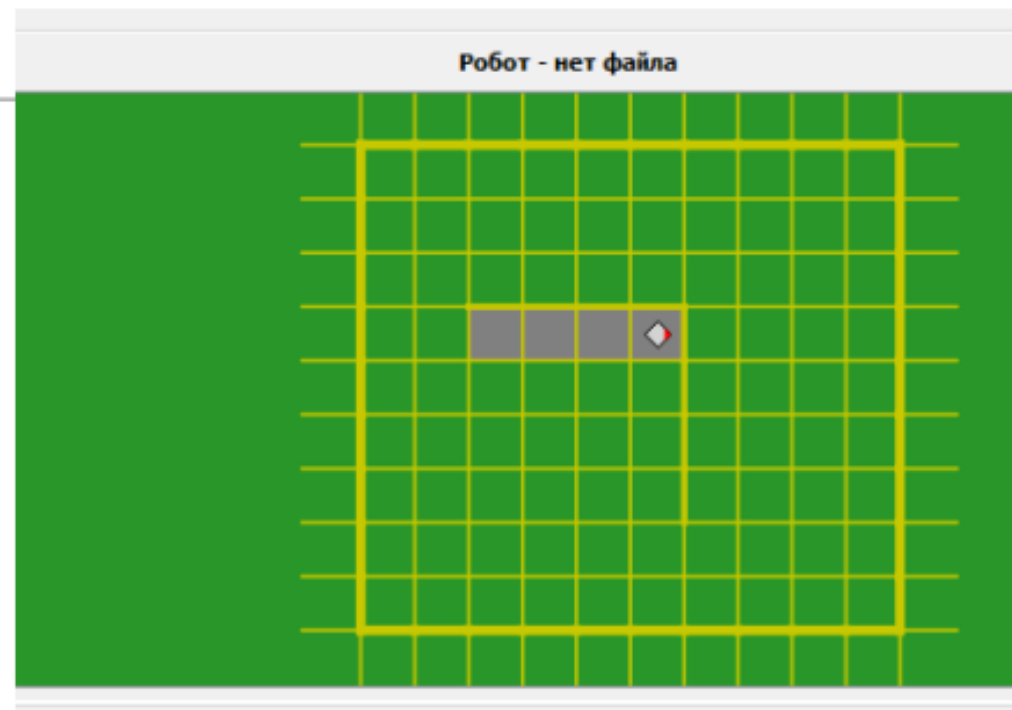
Закрашены не все клетки

К Новая программа* - Кумир

Программа Редактирование Вставка Выполнение Окна Практикум Робс



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



Неверно записано условие
выполнения цикла

16 задание

```
c=0
x=int(input())
while x>0:
    x=int(input())
    if (x>9 or x<100) or (x<-9 or x>-100) and x%9==0:
        c+=1
print(c)
```

Ошибки

- Неправильная организация цикла для считывания и обработки данных.
- Неправильное составление условия
- Путают and и or
 - Сохраняют в текстовом формат

Очень редко организуют работу без цикла

Чек листы для 100 бальников

- Алгоритмы для исполнителя (задание №15)
 - ?Построение алгоритма для «робота» с учётом ограничений (поле, клетки, возврат в исходное положение).
 - ?Типичные ошибки: частные случаи, заикливание, незакрашенные клетки.
 - ?Приём: самостоятельное моделирование разных обстановок и проверка алгоритма.
 - ?Практика: создание и отладка алгоритмов с изменением условий.
-
- 6. Программирование на универсальном языке (задание №16)
 - ?Ввод данных разными способами.
 - ?Составление сложных логических условий с учётом приоритета операций.
 - Использование циклов, целочисленного деления, остатка от деления.
 - Типичные ошибки: потеря значений, синтаксические неточности, неверные границы диапазонов.
 - Практика: написание небольших программ на Python для разных типов задач