

# Досрочный вариант ОГЭ по информатике 2025

## Артём Фролов

ОГЭ

Информатика





## Часть 1

**1** В кодировке Windows-1251 каждый символ кодируется 8 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Вздохнуть и думать про себя:  
Когда же чёрт возьмёт тебя!»

Ученик вычеркнул из текста одно слово. Заодно он вычеркнул ставший лишним пробел – два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 4 байта меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое слово.

**2** Ваня шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице.

А	1	Й	11	У	21	Э	31
Б	2	К	12	Ф	22	Ю	32
В	3	Л	13	Х	23	Я	33
Г	4	М	14	Ц	24		
Д	5	Н	15	Ч	25		
Е	6	О	16	Ш	26		
Ё	7	П	17	Щ	27		
Ж	8	Р	18	Ъ	28		
З	9	С	19	Ы	29		
И	10	Т	20	Ь	30		

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 311333 может означать «ВАЛЯ», может – «ЭЛЯ», а может – «ВААВВВ».

Даны четыре шифровки:

562010

954185

432112

121876

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите её и расшифруйте. Получившееся слово запишите в качестве ответа.

**3** Найдите наименьшее натуральное число, для которого истинно выражение:  
 $(x > 2) \text{ И } ((x < 4) \text{ ИЛИ } (x > 4))$ .



- 4 Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. Определите кратчайший путь между пунктами A и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

	A	B	C	D	E	F
A		3				
B	3		2			7
C		2			2	
D					1	1
E			2	1		3
F		7		1	3	

- 5 У исполнителя Квадратор две команды, которым присвоены номера:

1. вычти 1
2. возведи в квадрат

Исполнитель работает только с натуральными числами.

Составьте алгоритм получения из числа 3 числа 5, содержащий не более 5 команд.

- 6 Ниже приведена программа, записанная на одном из языков программирования.

Алгоритмический язык
цел $s, t, A$ ввод $s$ ввод $t$ ввод $A$ если $s > 10$ или $t > A$ то вывод "YES" иначе вывод "NO"

В качестве значений переменных  $s$  и  $t$  вводились следующие пары чисел:

(1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (-11, -12); (-11, 12); (-12, 11); (10, 10); (10, 5).

Укажите наименьшее целое значение параметра  $A$ , при котором для указанных входных данных программа напечатает «NO» два раза.



**7** Доступ к файлу net.txt, находящемуся на сервере html.ru, осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса файла закодированы цифрами от 1 до 7. Запишите последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

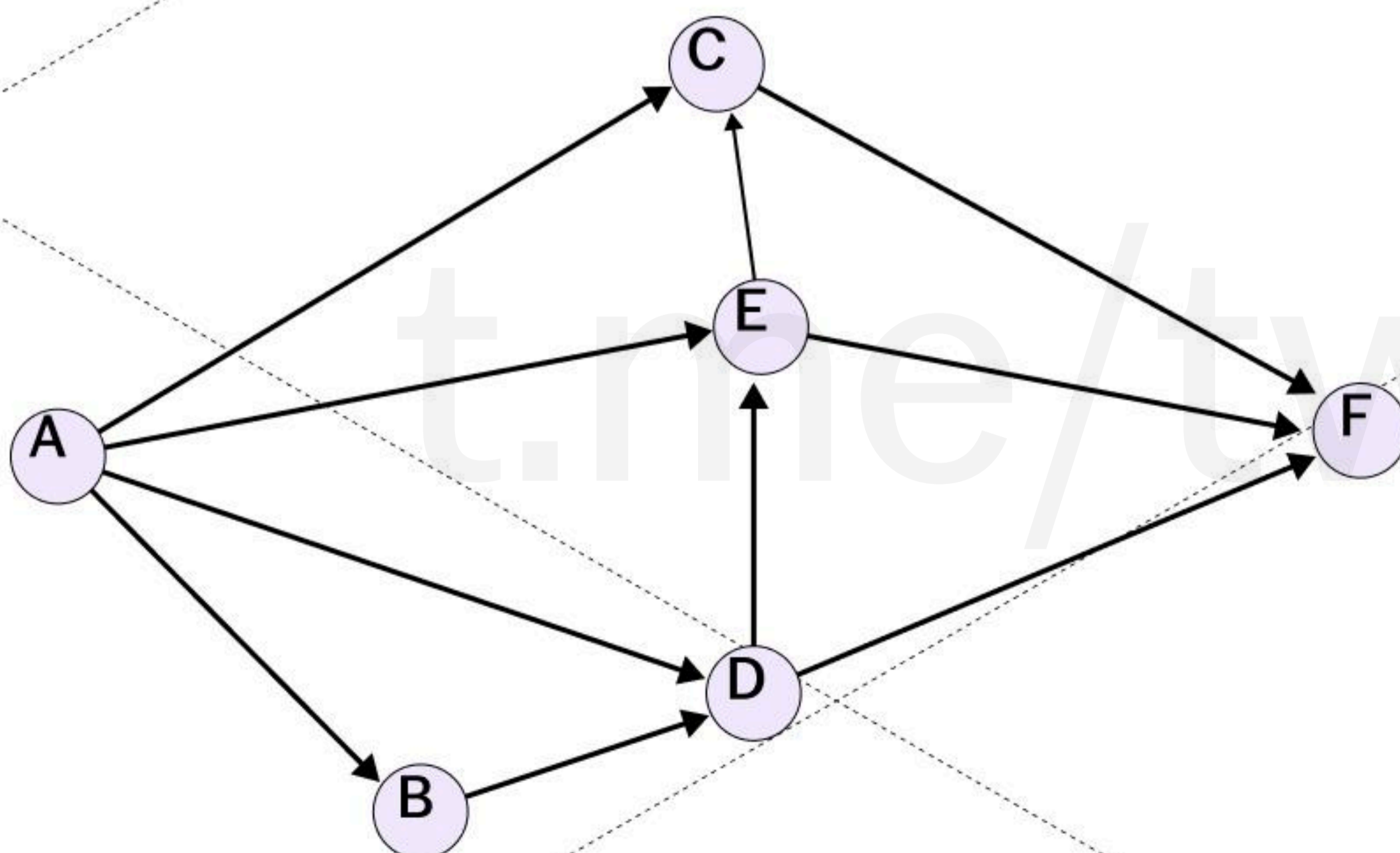
- 1) .ru
- 2) ://
- 3) html
- 4) net
- 5) /
- 6) http
- 7) .txt

**8** В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Количество страниц (в тысячах)
Гончаров	58
Обрыв	90
Яма	78
Гончаров   Обрыв   Яма	182
Гончаров & Обрыв	21
Гончаров & Яма	0

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Обрыв & Яма?

**9** На рисунке – схема дорог, связывающих города А, В, С, D, E, F. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город F?





**10** Переведите число  $1110011_2$  из двоичной системы счисления в десятичную.

**Часть 2** Скачать все файлы второй части — <https://clck.ru/3LkdVu>

**11** В одном из произведений Н.В. Гоголя, текст которого приведён в подкаталоге каталога Проза, у одного из персонажей есть служанка по имени Мавра. С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора или браузера выясните фамилию этого персонажа.

**12** Сколько всего файлов с расширениями .jpeg и .pdf содержится в подкаталогах Грибоедов и Пушкин каталога NUM12/Проза, а также в подкаталоге Суриков каталога NUM12/Живопись? В ответе укажите только число.

**13.1** Создайте презентацию из трёх слайдов на тему «Осьминоги». В презентации должны содержаться краткие сведения о среде обитания, строении тела и другие интересные факты. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.

В презентации должен использоваться единый тип шрифта Arial. 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 или сливаться с фоном.

	<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>



- 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. Основной текст выровнен по ширине, и первая строка абзаца имеет отступ в 1 см. В тексте есть слова, выделенные жирным шрифтом, курсивом и подчеркиванием. 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.

**Река** — природный водный поток (*водоток*) значительных размеров с естественным течением по руслу (выработанному им естественному углублению) от истока вниз до устья и питающийся за счёт поверхностного и подземного стока с его бассейна.

**Крупнейшие реки мира:**

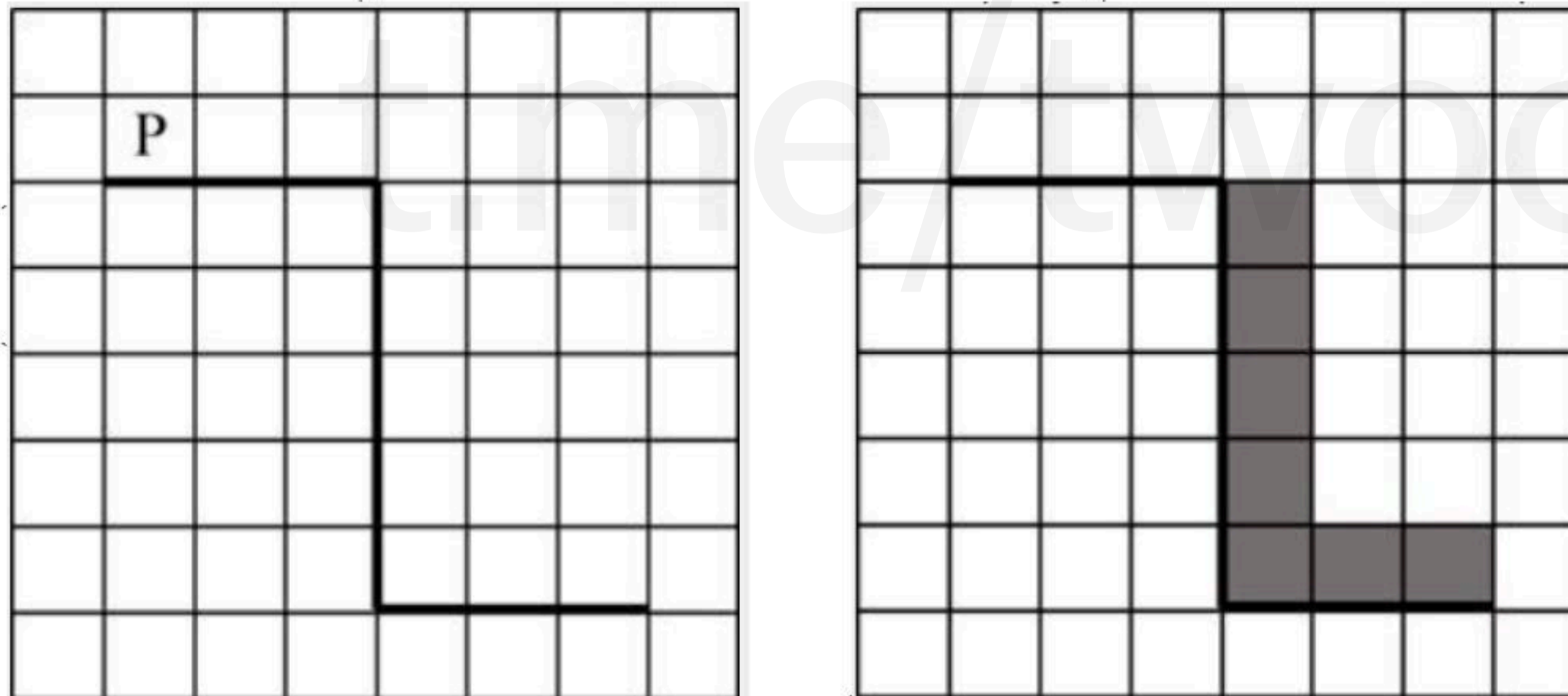
Название	Длина, км	Площадь бассейна, тыс. км <sup>2</sup>
Амазонка	6992	7180
Нил	6670	2870
Янцзы	5800	1818
Миссисипи – Миссури	5969	3229
Хуанхэ	5464	752

- 14** В электронную таблицу занесли результаты анонимного тестирования студентов.

1. Сколько участников набрали более 20 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G2 таблицы.
2. На сколько баллов отличается средний балл студентов экономического факультета от общего среднего балла? Ответ на этот вопрос с точностью до двух знаков после запятой запишите в ячейку G3 таблицы.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников экономического, математического и медицинского факультетов. 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.



**15** На бесконечном поле имеется стена. Стена состоит из трёх последовательных отрезков: вправо, вниз, вправо, все отрезки неизвестной длины. Робот находится в клетке, расположенной непосредственно сверху левого конца первого отрезка. Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные непосредственно правее второго отрезка и над третьим. Робот должен закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. Конечное расположение Робота может быть произвольным.



**16** Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел находит среднее арифметическое двузначных чисел или сообщает, что таких чисел нет (выводит «NO»). Программа получает на вход натуральные числа, количество введённых чисел неизвестно, последовательность чисел заканчивается числом 0 (0 – признак окончания ввода, не входит в последовательность).

Программа должна вывести среднее арифметическое двузначных чисел или вывести «NO», если таких чисел нет. Значение выводить с точностью до десятых.

Входные данные	Выходные данные
10 120 49 0	29.5
111 1 0	NO