



Августовский педагогический форум

Помним подвиги – уверены в будущем!

21 – 29 августа 2025 года | Калининградская область

Итоги ЕГЭ 2025 по информатике. Новое в ЕГЭ 2026.

*Заболотнова Елена Юрьевна
канд. пед. наук, доцент кафедры Прикладной
информатики ФГБОУ ВО КГТУ*





Результаты ЕГЭ –2025 по информатике в
регионе и РФ

Анализ демоверсии. Новое в ЕГЭ 2026.

Задание №12. Способы решения.

Количество участников ЕГЭ по информатике



Калининградская область

Год	Число
2023	819
2024	717
2025	769

77 % мальчики и 23% девочки

РФ

Год	Число (в тыс. чел.)
2023	117,8
2024	122,5
2025	128

Средний тестовый балл за 3 года



Калининградская область

Год	
2023	62,05 (4,47)
2024	59,18 (4,71)
2025	59,38 (3,48)

РФ

Год	
2023	58,03
2024	54,47
2025	55,9

Количество стобальников



Калининградская область

Год	Количество
2023	1
2024	1
2025	6

Это выпускники МАОУ лицей №23 -2 человека,
МАОУ СОШ № 43 - 1
ГАУ КО ОО ШИЛИ - 1
МАОУ «СОШ №1» г. Светлогорска -1
МАОУ «Гимназия № 2 г. Черняховска» -1

РФ

Год	Количество
2023	363
2024	101
2025	Около 800

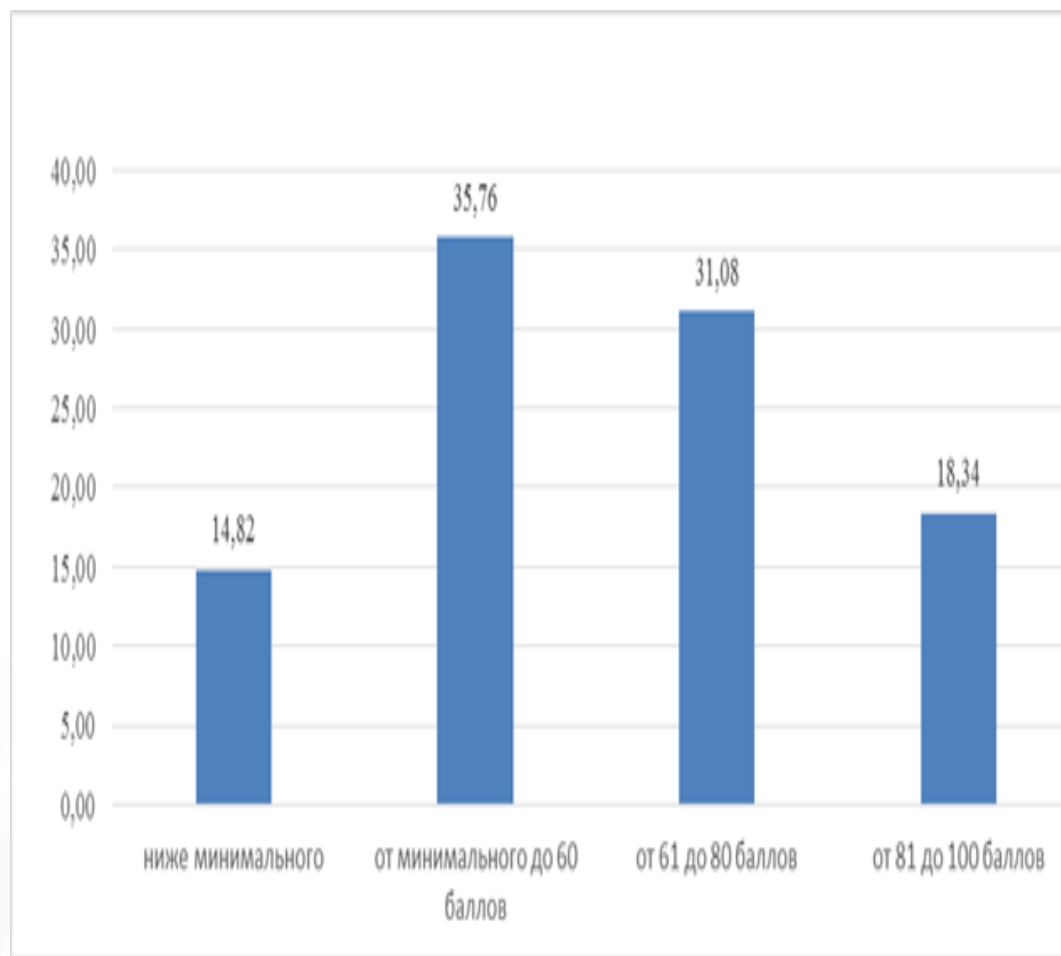
В этом году всего 6820 участников получили 100-балльный результат, 331 человек получил 100 баллов по двум предметам, 13 – по трем, и одна выпускница из Москвы получила высший балл по четырем предметам

Диапазон тестовых баллов по группам



Участников, набравших балл	Год проведения ГИА		
	2023 г.	2024 г.	2025 г.
ниже минимального балла, %	9,89	11,16	14,82
от минимального балла до 60 баллов, %	34,43	40,17	35,76
от 61 до 80 баллов, %	39,44	36,82	31,08
от 81 до 100 баллов, %	16,24	11,85	18,34

Итоги по группам



Распределение тестовых баллов (КО)



Самый высокий пик, находящийся в диапазоне «ниже минимального» - **43** балла (50 человек или 6,5%)

Следующий пик также находится в зоне «ниже минимального» - **40** баллов(41 человек или 5,33%.) Эти выпускники достигли порога Роспотребнадзора для получения аттестата.

Следующие заметные точки на диаграмме **67 и 70** баллов (39 выпускников или 5,07% сдававших экзамен)

Распределение баллов в 2025 г. сдвинуто в зону «ниже минимального» и «от минимального до 60». В общем, такое количество баллов набрали 389 человек, что составляет 50,58% от общего числа сдававших. Для сравнения - в 2024 году общая доля «двоечников» и «троечников» была 51,32%.

Причиной такого распределение баллов можно назвать увеличении количества заданий в 2025 г., которые требуют хороших навыков программирования, которые развиты не у всех выпускников.

Распределение тестовых баллов (КО) в 2024 г.



Максимумы - 40, 43, 48, 56, 59, 75 и 78 баллов

Наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету



Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.
МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	25
МАОУ лицей № 23	22
ГАУ КО ОО ШИЛИ	15
МАОУ СОШ № 43	12
МАОУ лицей № 18	20
Филиал НВМУ в г. Калининграде	14
МАОУ лицей № 49	14
МАОУ СОШ № 58	25
МАОУ гимназия № 32	19

Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.
МАОУ СОШ № 3	18
МАОУ гимназия № 22	10
МАОУ "Полесская СОШ"	13
МАОУ "СОШ г. Зеленоградска"	10
МБОУ СОШ "Школа будущего"	16
МАОУ СОШ № 12	23
МАОУ СОШ № 4	14
МАОУ СОШ № 29	14
МАОУ СОШ № 46 с УИОП	20
МБОУ "СШ № 2 им. А. Круталевича гор. Гвардейска"	10

Средний процент выполнения задания



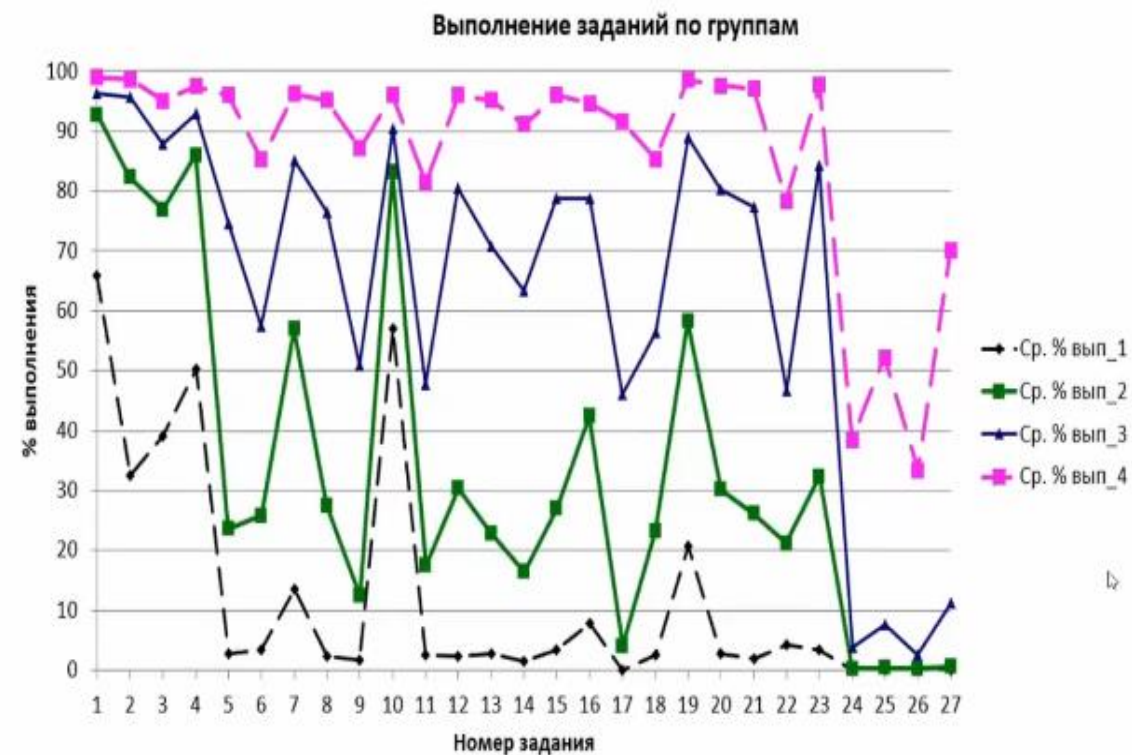


Задания, с которыми наиболее успешно справились участники экзамена (более 70%) :

- **Задание 1 – Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы) .**
- **Задание 2 – Умение строить таблицы истинности и логические схемы**
- **Задание 3 – Умение поиска информации в реляционных базах данных**
- **Задание 4 – Умение кодировать и декодировать информацию**
- **Задание 10 – Информационный поиск средствами текстового процессора**
- **Задание 19– Умение анализировать алгоритм логической игры.**

Калининградская область

РФ



Задания с низким процентом выполнения (базовый уровень)



Рассмотрим задания **базового уровня**, процент выполнения которых не превышает 50%: 5, 6, 9.

В прошлом году этот список был таким: 6, 7, 8, 9.

- Задание №5 на формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд, или умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы, снова вернулось в список проблемных заданий. Процент его выполнения 49,8% против 59,83% в прошлом году. По группам это 0,88%, 23,64%, 76,57% и 95,04%.
- Задание № 6 на определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов в этом году имело средний процент выполнения 40,18% против 36,12% в прошлом году. Положительная тенденция видна, но результат для задания базовой сложности все еще не достаточен. Проценты выполнения этого задания по группам следующие: 3,51%, 20,36%, 54,81% и 83,69%.
- Задание № 9 на умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах. Средний процент выполнения в текущем году 37,19%, в прошлом году процент выполнения задания составил 37,1%. Задание требует навыка работы с формулами и фильтрами в электронных таблицах, правда в последнее время становится более популярным решение средствами программирования, как менее трудоемкое. Результат можно признать неизменным с прошлого года и по группам он составил 0,88%, 13,09%, 51,46% и 89,36%.

Задания с низким процентом выполнения



Среди заданий повышенной сложности нет заданий, по которым процент выполнения составил бы менее 15%.

Для заданий высокой сложности это задания № 24, 25 и 26. В прошлом году в этом списке не было задания №25, но было задание №27.

- Задание № 24 на умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации, средний процент выполнения в текущем году – 10,27%, в прошлом году – 6,69 %. Не смотря на увеличение процента выполнения, задание является сложным для большей части экзаменуемых.
- Задание № 26, проверяющее умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки, с ним успешно справились 9,3%, в прошлом году – 5,44%.
- Задание №25 – Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации, процент выполнения в текущем году составил 13%, в прошлом году 29,29%.
- Задание №27 – Умение выполнять последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных выбор и построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов, процент выполнения 17,49% против 2,72% в прошлом году.

Ученики, не набравшие минимального балла, не приступали ни к одному из этих заданий.

Вторая группа учеников (до 60 баллов) не справилась полностью с заданием №25, задание №24 из них решили 0,73%, а задания №26 и №27 на один балл выполнили 1,45% , а на два балла – 0,36%.

Группа учеников (с результатами от 61 до 80 баллов) при решении задания №24 показала результат 4,18%; при решении задания №25 – 7,53%; при решении заданий №26 и №27 на один балл справились 10,04% и на два балла – 6,28%.

И последняя группа (от 81 до 100 баллов) показала следующие проценты успешного решения заданий повышенной сложности: №24 – 47,52%; №25 – 58,16%; №26 на один балл – 14,89% и на два балла – 66,67%; №27 на один балл – 14,89% и на два балла – 66,67%.

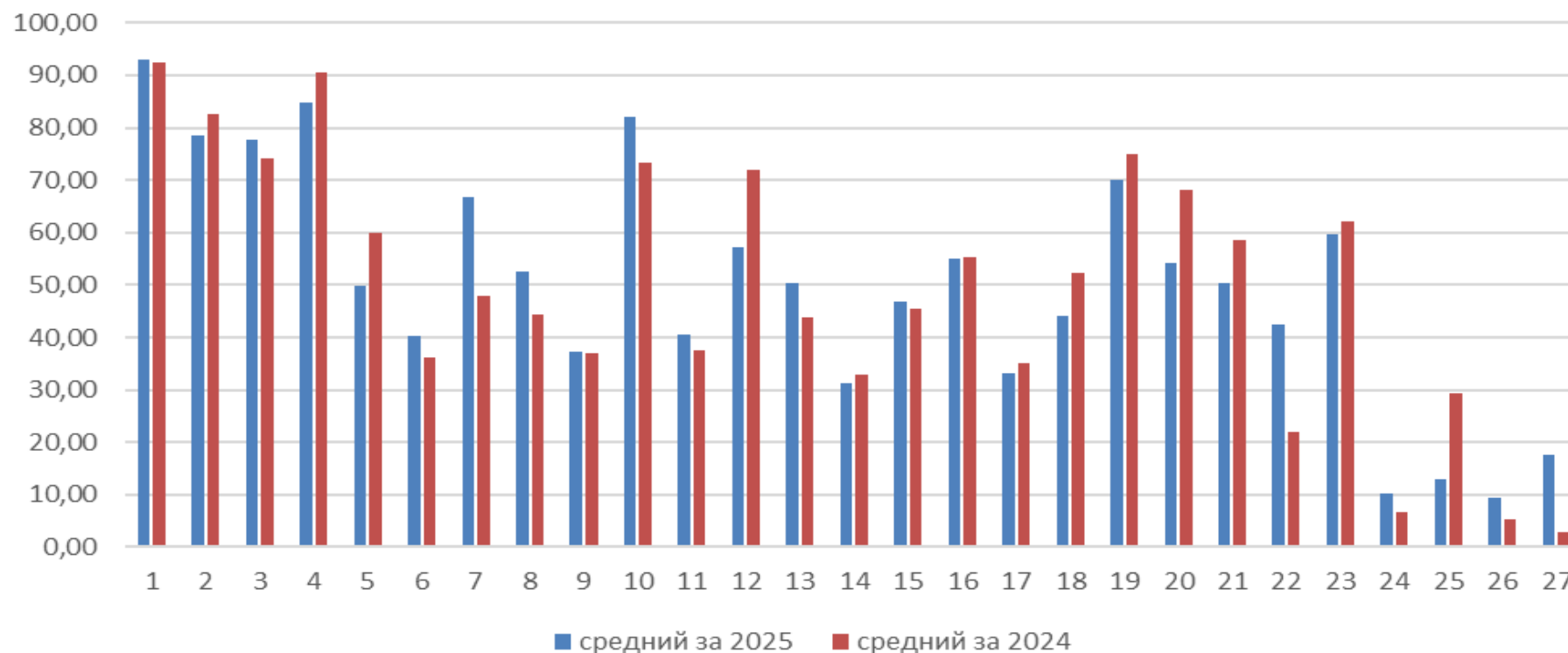


Еще заданиями, не попавшими в указанный диапазон, но имеющими низкий процент выполнения традиционно являются:

- № 17 – Умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы (10 –15 строк) на языке программирования, средний процент выполнения в текущем году – 33,16%, в прошлом году – 35,01%.
- №1 4 – Знание позиционных систем счисления– 31,34%, в прошлом году – 32, 91 %
- № 11– Умение подсчитывать информационный объём сообщения– 40,44%, в прошлом – 37,5%.



Сравнение результатов ЕГЭ 2025 и 2024 по среднему проценту выполнения задания



Выводы по региону:



- Сравнивая результаты ЕГЭ по информатике в текущем и предыдущем годах, видим, что в **14 заданиях результаты превысили** результат прошлого года, по некоторым заданиям довольно существенно. Это задания №7 (больше на 19%), задание № 8 (больше на 8,17%), задание № 10 (больше на 8,7%), задание №13 (больше на 6%), задание №22 (больше на 20,36%), задание №27 (больше на 14,77%).
- **В 13 заданиях результаты этого года уступают** результатам прошлого года. В первую очередь это задание № 5 (меньше на 10,03 %), задание № 12 (меньше на 14,61%), задание № 18 (меньше на 9,09%), задание № 20 (меньше на 13,84%) , задание № 21 (меньше на 8,12%) и задание №25 (меньше на 16,28%). Если в заданиях 20, 21 и 25 можно говорить об изменении формулировок и как следствие усложнении задания, то сложность других заданий не изменилась.



Модель КИМ ЕГЭ 2026г.



- ✓ Проект опубликован на официальном сайте ФИПИ
- ✓ Планируется унификация форматов данных исходных файлов
- ✓ Предлагается замена сюжета задания 12 (спецификация та же)
- ✓ Планируется ежегодное обновление сюжетов отдельных заданий при сохранении тематики и спецификации



1. В тексте спецификации указаны помимо проверяемых элементов содержания школьной программы указан класс и темы, в которых изучается данный материал как в базовом, так и углубленном уровне.

Спецификация КИМ ЕГЭ 2026 г.

ИНФОРМАТИКА, 11 класс. 4 / 17

№ задания	Проверяемый элемент содержания в школьной программе 10–11 классов		Проверяемый элемент содержания в школьной программе 7–9 классов
	Базовый уровень	Углублённый уровень	
6	11 кл., п. 113.7.3. Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат	10 кл., п. 114.6.3	8 кл., п. 148.4.2.1

2. Изменения структуры КИМ отсутствуют. В 2026 г. файлы, необходимые для выполнения заданий, будут представлены в форматах, приведённых в таблице 5

Таблица 5

Форматы файлов, необходимых для выполнения заданий

Номера заданий	Формат файла
3, 9, 18, 22	*.ods
10	*.odt
17, 24, 26, 27	*.txt

Все перечисленные выше форматы файлов являются открытыми и общедоступными.



В № 6 были упомянуты исполнители Робот, Черепашка и Чертёжник. А не только Черепашка. Стоит обратить внимание на данные исполнители

Задание №12



12

Исполнитель МТ представляет собой читающую и записывающую головку, которая может передвигаться вдоль бесконечной горизонтальной ленты, разделённой на равные ячейки. В каждой ячейке находится ровно один символ из алфавита исполнителя (множество символов $A = \{a_0, a_1, \dots, a_{n-1}\}$), включая специальный пустой символ a_0 .

Время работы исполнителя делится на дискретные такты (шаги). На каждом такте головка МТ находится в одном из множества допустимых состояний $Q = \{q_0, q_1, \dots, q_{n-1}\}$. В начальный момент времени головка находится в начальном состоянии q_0 .

На каждом такте головка обзереает одну ячейку ленты, называемую текущей ячейкой. За один такт головка исполнителя может переместиться в ячейку справа или слева от текущей, не меняя находящийся в ней символ, или заменить символ в текущей ячейке без сдвига в соседнюю ячейку. После каждого такта головка переходит в новое состояние или остаётся в прежнем состоянии.

Программа работы исполнителя МТ задаётся в табличном виде.

	a_0	a_1	...	a_{n-1}
q_0	команда	команда	...	команда
q_1	команда	команда	...	команда
...	...	...	...	...
q_{n-1}	команда	команда	...	команда

Задание №12



В первой строке перечислены все возможные символы в текущей ячейке ленты, в первом столбце – возможные состояния головки. На пересечении i -й строки и j -го столбца находится команда, которую выполняет МТ, когда головка обозревает j -й символ, находясь в i -м состоянии. Если пара «символ – состояние» невозможна, то клетка для команды остаётся пустой. Каждая команда состоит из трёх элементов, разделённых запятыми: первый элемент – записываемый в текущую ячейку символ алфавита (может совпадать с тем, который там уже записан). Второй элемент – один из четырёх символов «L», «R», «N», «S». Символы «L» и «R» означают сдвиг в левую или правую ячейки соответственно, «N» – отсутствие сдвига, «S» – завершение работы исполнителя МТ после выполнения текущей команды. Сдвиг происходит после записи символа в текущую ячейку. Третий элемент – новое состояние головки после выполнения команды.

Задание №12



На ленте записано неизвестное ненулевое количество расположенных подряд в соседних ячейках символов «Z», все остальные ячейки ленты заполнены пустым символом « λ ». В начальный момент времени головка находится на неизвестном ненулевом расстоянии справа от самого правого символа «Z».

Программа

	λ	Z
q_0	λ, L, q_0	X, L, q_1
q_1	λ, S, q_1	X, L, q_1

заменяет на ленте все символы «Z» на «X» и останавливает исполнителя в первой ячейке слева от последовательности символов «X».

Возможное начальное состояние исполнителя:

...	λ	λ	Z	Z	Z	Z	λ	λ	...
-----	-----------	-----------	---	---	---	---	-----------	-----------	-----

▲ q_0

Конечное состояние исполнителя после завершения выполнения программы:

...	λ	λ	X	X	X	X	λ	λ	...
-----	-----------	-----------	---	---	---	---	-----------	-----------	-----

▲ q_1

Задание №12



Выполните задание.

На ленте в соседних ячейках записана последовательность из 1000 символов, включающая только нули и единицы. Ячейки справа и слева от последовательности заполнены пустыми символами « λ ». В начальный момент времени головка расположена в ближайшей ячейке справа от последовательности.

Программа работы исполнителя:

	λ	1	0
q_0	λ, L, q_1		
q_1	λ, S, q_1	$0, S, q_1$	$1, L, q_1$

После выполнения программы на ленте осталось ровно 343 нуля. Определите максимально возможное число нулей в исходной последовательности.

Ответ: _____.



Линия 12. Возможные модификации



- ✓ Обработка последовательностей нулей и единиц как целых чисел в двоичной записи, выполнение арифметических операций
- ✓ Обработка последовательностей нулей и единиц как целых чисел в двоичной записи, поразрядных логических операций
- ✓ Копирование и модификация слов некоторого алфавита

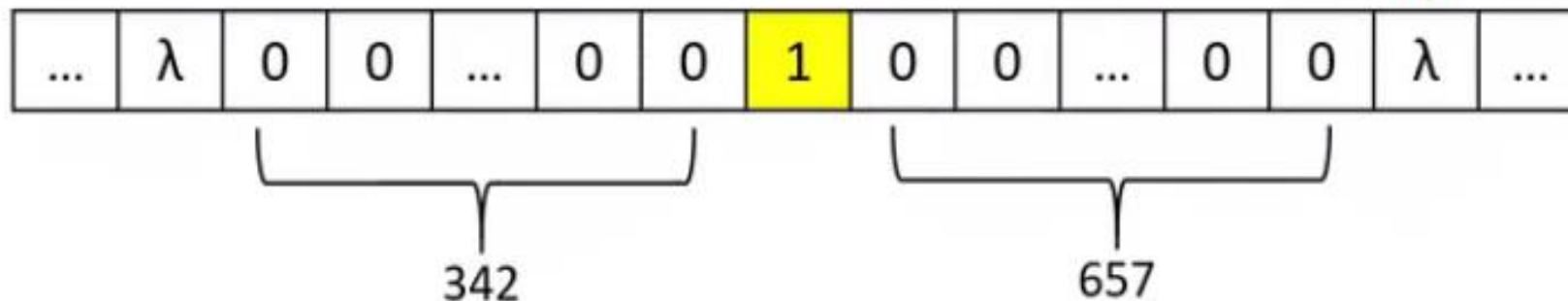
Задание №12. Решение.



После выполнения программы на ленте осталось ровно 343 нуля.
Определите максимально возможное число нулей в исходной последовательности.

Ответ: 999.

	λ	1	0
q_0	λ, L, q_1		
q_1	λ, S, q_1	$0, S, q_1$	$1, L, q_1$



Задание №12. Программа для проверки



```
lenta = [' '] + ['0']*1000 + [' ']  
lenta[343] = '1'  
state = 0  
cur_index = 1001  
  
while True:  
    if state == 0:  
        if lenta[cur_index] == ' ':  
            lenta[cur_index] = '1'  
            cur_index -= 1  
            state = 1  
    if state == 1:  
        if lenta[cur_index] == ' ':  
            lenta[cur_index] = '1'  
            break  
        elif lenta[cur_index] == '1':  
            lenta[cur_index] = '0'  
            break
```

```
elif lenta[cur_index] == '0':  
    lenta[cur_index] = '1'  
    cur_index -= 1  
    state = 1  
  
# Выводим финальную строку  
print(lenta)  
# Выводим количество нулей  
print(lenta.count('0'))
```



Рекомендации



Исходя из результатов 2025г. и планируемых изменений 2026г. необходимо уделить особое внимание:

практическому программированию (файлы, массивы, сортировка, синтаксический анализ);
работе с исполнителями - алгоритмическими моделями;
организации вычислений в электронных таблицах, построению графиков;
методам измерения количества информации;
межпредметным связям с математикой.



Августовский педагогический форум

Помним подвиги – уверены в будущем!

21 – 29 августа 2025 года | Калининградская область

Спасибо за внимание!

Заболотнова Елена Юрьевна

Канд. пед. наук, доцент кафедры Прикладной информатики ФГБОУ ВО КГТУ

