# Программирование

## Символьные строки

1. Используя дополнительные источники, выясните, что означают слова

«литера»

«литерный»

1. Используя дополнительные источники, выясните значения английского слова *string*.
2. Напишите полную программу, которая вводит строку с клавиатуры и выводит на экран её длину.

Место для ввода текста.

Проверьте, как эта программа реагирует на строку с пробелами (оставьте верный вариант):

Программа вводит строку (только до пробела / всю целиком).

Длина строки определяется (только до пробела / до конца строки).

1. Запишите, как нужно в программе записать в переменную s символьную строку «Абырвалг»:

Место для ввода текста.

1. С помощью программы сравните пары строк и сделайте выводы (вместо пропусков вставьте знак < или >):

|  |  |
| --- | --- |
| пар парк | короткое слово более длинное слово с тем же началом |
| Пар пар | заглавная русская буква строчная русская буква |
| steam Пар | строчная английская буква заглавная русская буква |
| Steam steam | заглавная английская буква строчная английская буква |
| 5Steam Steam | цифра заглавная английская буква |

1. Не используя программу, сравните пары строк (вместо пропусков вставьте знак < или >):

|  |  |
| --- | --- |
| парта парк | ПО4та ПОЧта |
| ПАрта Парк | почТА Post |
| СПАМ Spam | 55 66 |
| ПОЧТА spam | 9 128 |

1. Запишите в тетради, какое значение будет иметь переменная s после выполнения фрагмента программы

s1 = "Привет"

s2 = "Вася"

s = s1 + ", " + s2 + "!"

Ответ:

Проверьте ответ с помощью компьютера.

1. Напишите программу, которая заменяет в символьной строке все буквы «а» на буквы «б» с помощью цикла «пока» (*while*):

Место для ввода текста.

1. Запишите в тетради, какое значение будет иметь переменная s после выполнения фрагмента программы

|  |  |
| --- | --- |
| s = "0123456789"  s1 = s[3:8] |  |

Ответ:   Проверьте ответ с помощью компьютера.

1. Запишите в тетради, какое значение будет иметь переменная s после выполнения фрагмента программы

|  |  |
| --- | --- |
| s = "0123456789"  s = s[:3] + s[9:] |  |

Ответ:   Проверьте ответ с помощью компьютера.

1. Запишите в тетради, какое значение будет иметь переменная s после выполнения фрагмента программы

|  |  |
| --- | --- |
| s = "0123456789"  s = s[:3] + "ABC" + s[3:] |  |

Ответ:   Проверьте ответ с помощью компьютера.

1. Используя только операции выделения подстроки и объединения строк постройте из строки

s = "информатика"

как можно больше слов русского языка. Постарайтесь использовать наименьшее возможное число операций. Проверьте ваши решения с помощью программы.

|  |  |
| --- | --- |
| *Слово* | *Как составить?* |
| форма | s1 = s[2:7] |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Приведите несколько способов построения строки "А. Семёнов" из строки

s = "Семёнов Андрей"

1) s1 =

2) s1 =

3) s1 =

Какой из них лучше (выделите его зелёным фоном)? По какому показателю вы сравнивали эти решения?

Место для ввода текста.

1. Выясните экспериментально, какое значение возвращает метод find, если образец для поиска не найден в строке.
2. Как можно найти вторую букву «с» с начала строки? Напишите программу, которая выведет на экран её номер в исходной строке или **-1**, если второй буквы «с» там нет.

Место для ввода текста.

1. В строке *s* сначала записана фамилия человека, а затем через пробел – его имя, например, "Семёнов Андрей". Запишите операторы, которые позволяют
2. найти номер пробела, разделяющего фамилию и имя, и записать его в переменную p:

Место для ввода текста.

1. выделить из строки фамилию и записать её в переменную fam:

Место для ввода текста.

1. выделить из строки имя и записать его в переменную name:

Место для ввода текста.

1. приписать перед фамилией первую букву имени, точку и пробел, результат записать в переменную *s*:

Место для ввода текста.

1. Чему будут равны значения переменных n и s после выполнения этих команд?

n = 12 + 34 n =

s = "12" + "34" s =

К какому типу относятся эти переменные?

Место для ввода текста.

1. Какие из этих строк можно преобразовать в целое число, какие – в вещественное:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Строка* | *Целое* | *Вещественное* |
| '45' |  |  |
| '14.5' |  |  |
| '543.0' |  |  |
| '5 р.' |  |  |
| 'tu154' |  |  |
| '(30)' |  |  |

1. Нарисуйте в тетради интеллект-карту параграфа «Символьные строки».