Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт

Факультэт інфармацыйных тэхналогій

Кафедра праграмнай інжэнерыі

 Лабораторная работа 13

Па дысцыпліне «Асновы алгарытмізацыі і праграмавання»

На тэму «Системы счисления»

Выканал:

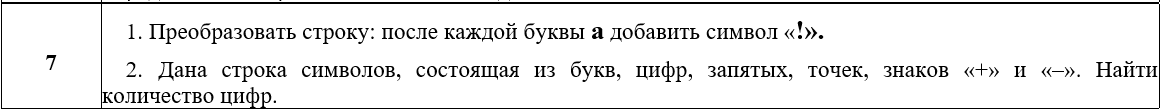
Студэнт 1 курса 6-1 группы

Казакевич Павел Сергеевич

Выкладчык: асс. Андронава М.В.

2023, Минск

Вариант 7

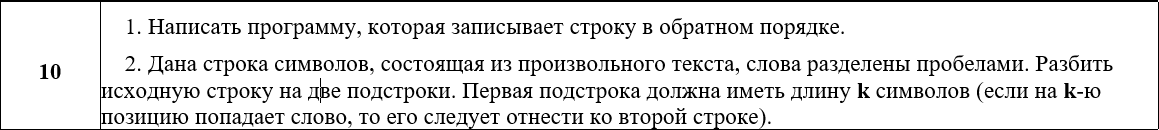


|  |
| --- |
| Программный код |
| #include <string>  #include <iostream>  using namespace std;  int main()  {  setlocale(LC\_ALL, "rus");  string s; //создание переменных  cout << "Введите строку: \n";  getline(cin, s); //ввод строки  for (int i = 0; i < s.length(); i++)  {  cout << s[i]; //вывод символов  if (s[i] == 'a' || s[i] == 'а')  {  cout << "!"; //вывод ! после а  }  }  } |
| Консоль отладки |
|  |

Задание 2

|  |
| --- |
| Программный код |
| #include <string>  #include <iostream>  using namespace std;  int main()  {  setlocale(LC\_ALL, "rus");  string s;  int k = 0;//создание переменных  cout << "Введите строку: \n";  getline(cin, s); //ввод строки  for (int i = 0; i < s.length(); i++)  {  if (isdigit(s[i])) //проверка символа  {  k++; //подсчет  }    }  cout<<"Количество цифр: "<<k;//вывод  } |
| Консоль отладки |
|  |

Вариант 10



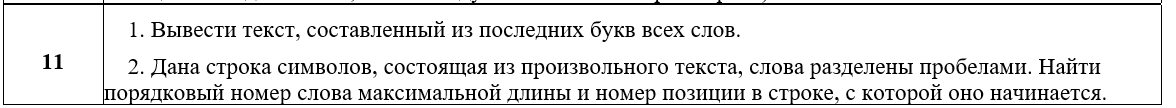
Задание 1

|  |
| --- |
| Программный код |
| #include <string>  #include <iostream>  using namespace std;  int main()  {  setlocale(LC\_ALL, "rus");  string s;  int k = 0;//создание переменных  cout << "Введите строку: \n";  getline(cin, s); //ввод строки  cout << "Строка в обратном порядке: ";  for (int i = s.length()-1; i >=0; i--)  {  cout << s[i];//вывод  }    } |
| Консоль отладки |
|  |

Задание 2

|  |
| --- |
| Программный код |
| #include <string>  #include <iostream>  using namespace std;  int main()  {  setlocale(LC\_ALL, "rus");  string s;//создание переменных  cout << "Введите строку: ";  getline(cin, s); //ввод строки  int k;  cout << "Введите k: "; cin >> k;  if (s[k - 1] != ' ')//проверяем является ли k концом слова  while (s[k - 1] != ' ')  k--;//делаем чтобы k был концом слова  cout << "Первая строка: ";  for (int i = 0; i < k; i++)  {  cout << s[i];//вывод  }  cout << "\nВторая строка: ";  for (int i = k; i < s.length(); i++)  {  cout << s[i];//вывоl  }  } |
| Консоль отладки |
|  |

Вариант 11



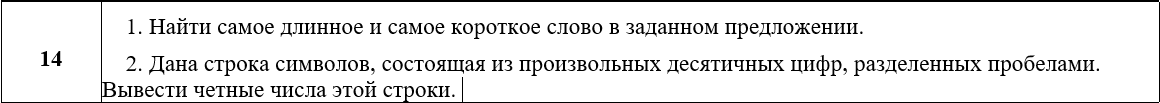
Задание 1

|  |
| --- |
| Программный код |
| #include <string>  #include <iostream>  using namespace std;  int main()  {  setlocale(LC\_ALL, "rus");  string s;//создание переменных  cout << "Введите строку: ";  getline(cin, s); //ввод строки  cout << "Текст: ";  for (int i = 0; i < s.length(); i++)  if (s[i] == ' ')  cout << s[i - 1]; //вывод символов перед пробелами  cout << s[s.length() - 1]; //вывод последнего символа  } |
| Консоль отладки |
|  |

Задание 2

|  |
| --- |
| Программный код |
| #include <string>  #include <iostream>  #include <vector>  using namespace std;  int main()  {  setlocale(LC\_ALL, "rus");  string s;//создание переменных  cout << "Введите строку: ";  getline(cin, s); //ввод строки  vector<int> a;  a.push\_back(0);  for (int i = 0; i < s.length(); i++)  if (s[i] == ' ')  a.push\_back(i); //находим номера всех пробелов  a.push\_back(s.length());  int num = 1, len,k;  len = a[1] - a[0];  k = 1;  for(int i=1; i<size(a)-1; i++) //сравниваем слова  if (len < a[i + 1] - a[i])  {  len = a[i + 1] - a[i]; //добавляем переменную с максимальной длиной слова  k = a[i]+2;  num = i + 1;  }  cout << "Самым длинным является слово под номером: " << num << "\nСлово начинаеися с символа под номером: " << k; //вывод  } |
| Консоль отладки |
|  |

Вариант 14



Задание 1

|  |
| --- |
| Программный код |
| #include <string>  #include <iostream>  #include <vector>  using namespace std;  int main()  {  setlocale(LC\_ALL, "rus");  string s;//создание переменных  cout << "Введите строку: ";  getline(cin, s); //ввод строки  vector<int> a;  a.push\_back(-1);  for (int i = 0; i < s.length(); i++)  if (s[i] == ' ')  a.push\_back(i); //находим номера всех пробелов  a.push\_back(s.length());  int num = 1, len, k;  len = a[1] - a[0];  k = 0;  for (int i = 1; i < size(a) - 1; i++) //сравниваем слова  if (len < a[i + 1] - a[i])  {  len = a[i + 1] - a[i]; //добавляем переменную с максимальной длиной слова  k = a[i] + 1;  num = i + 1;  }  cout << "Самым длинным является слово: "; //вывод  while (s[k] !=' ' && k<s.length())  {  cout << s[k];  k++;  }  num = 1;  len = a[1] - a[0];  k = 0;  for (int i = 1; i < size(a) - 1; i++) //сравниваем слова  if (len > a[i + 1] - a[i])  {  len = a[i + 1] - a[i]; //добавляем переменную с максимальной длиной слова  k = a[i] + 1;  num = i + 1;    cout << "\nСамым коротким является слово: "; //вывод  while (s[k] != ' ' && k < s.length())  {  cout << s[k];  k++;  }  } |
| Консоль отладки |
|  |

Задание 2

|  |
| --- |
| Программный код |
| #include <string>  #include <iostream>  #include <vector>  #include <stdlib.h>  using namespace std;  int main()  {  setlocale(LC\_ALL, "rus");  string s;//создание переменных  cout << "Введите строку: ";  getline(cin, s); //ввод строки  vector<int> a,b;  a.push\_back(-1);  for (int i = 0; i < size(s); i++)  if (s[i] == ' ')  a.push\_back(i); //находим номера всех пробелов  for (int n = 0; n < size(a)-1; n++)  {  int d = 0;  int k = 1;  for (int i = a[n + 1] - 1; i > a[n]; i--)  {  char a[] = { s[i] };  d += atoi(a) \* k; //перевод строки в число  k \*= 10;  }  if (d % 2 == 0) //проверка на четность  b.push\_back(d);  }  cout << "Четные числа: "; //вывод  for (int i = 0; i < size(b); i++)  cout << b[i] << " ";    } |
| Консоль отладки |
|  |