Задание 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| #include <fstream>  #include <iostream>  #include <Windows.h>  using namespace std;  void main()  {  setlocale(LC\_ALL, "rus");  char buff[50]; // буфер для хранения считываемого из файла текста  ofstream fout("t.txt"); // создание объекта fout класса ofstream для записи  fout << "Работа с файлами в С++"; // запись строки в файл  fout.close();  ifstream fin("t.txt"); // создание объекта fin класса ifstream для чтения  if (!fin.is\_open())  cout << "Файл не может быть открыт!\n";  else  {  fin >> buff; // считывание первого слова из файла  cout << buff << endl; // печать слова  fin.getline(buff, 50); // считывание строки из файла  fin.close();  cout << buff << endl; // печать строки  }  }   |  |  | | --- | --- | |  |  | |

Задание 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| #include <iostream>  #include <fstream>  using namespace std;  double inFile(ifstream& f, char s[]); //Функция чтения из файла  void fromFile(ofstream& f, double a, char s[]); //Функция записи в файл  void main()  {  setlocale(LC\_ALL, "Russian");  double a, b;  char str[40];  ifstream ifile;  ofstream ofile;  cout << "\n Ввести имя файла для чтения: \n";  cin >> str;  a = inFile(ifile, str);  cout << "\n Прочитанное из файла число = " << a;  b = pow(a, 2);  cout << "\n b=" << b;  cout << "\n Ввести имя файла для записи: \n";  cin >> str;  fromFile(ofile, b, str);  cout << endl;  }  double inFile(ifstream& f, char s[40]) //Функция чтения из файла  {  double a;  f.open(s);  if (f.fail()) //проверка открытия файла  {  cout << "\n Ошибка открытия файла";  exit(1);  }  f >> a; //чтение числа из файла в переменную a  f.close();  return a;  }  void fromFile(ofstream& f, double a, char s[40]) //Функция записи в файл  {  f.open(s);  if (f.fail())  {  cout << "\n Ошибка открытия файла";  exit(1);  }  f << a; //запись числа из переменной a в файл  f.close();  }     |  |  | | --- | --- | |  |  | |

Задание 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| #include <iostream>  #include <fstream>  using namespace std;  void main(void)  {  setlocale(0, "Rus");  char const\* st = "привет"; char\* buf;  ofstream fout("acplus.bin");  if (fout.fail())  {  cout << "\n Ошибка открытия файла";  exit(1);  }  fout.write((char\*)&st, sizeof(st));  cout << "Записан элемент\n";  fout.close();  ifstream fin("acplus.bin");  if (fin.fail())  {  cout << "\n Ошибка открытия файла";  exit(1);  }  fin.read((char\*)&buf, sizeof(st));  cout << buf << endl;  fin.close();  }   |  |  | | --- | --- | |  |  | |

Задание 4

|  |
| --- |
| #include <stdio.h>  #include <fstream>  using namespace std;  int main()  {  int k; FILE\* fin;  fopen\_s(&fin, "f:\\name1.txt", "rt");  ofstream fout1("f:\\name2.txt");  ofstream fout2("f:\\name3.txt");  printf("Vvedite 4islo k\n");  scanf\_s("%d", &k);  while (!feof(fin))  {  char s[255] = "";  fgets(s, 254, fin);  if (strlen(s) <= k)  fout1 << s;  else  {  for (int i = strlen(s) - k - 1; i < strlen(s); i++)  fout1 << s[i];  }  if (strlen(s) < k)  fout2 << " " << endl;  else  fout2 << s[k - 1] << endl;  }  fclose(fin);  fout1.close();  fout2.close();  return 0;  } |

Задание 5

Вариант 12

|  |
| --- |
| 1. Скопировать из файла **FILE1** в файл **FILE2** все строки, в которых есть слова, совпадающие с первым словом. Определить количество согласных букв в последней строке  файла **FILE2**. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| #include <iostream>  #include <fstream>  using namespace std;  int main() {  setlocale(LC\_ALL, "ru");  ifstream first("FILE1.txt");  if (!first.is\_open()) {  cout << "Ошибка открытия файла FILE1!" << endl;  return 1;  }  ofstream second("FILE2.txt");  if (!second.is\_open()) {  cout << "Ошибка открытия файла FILE2!" << endl;  first.close();  return 1;  }  char firstWord[100], buffer[1000], word[100];  first >> firstWord;  first.getline(buffer, 1000);  char lastLine[1000] = "";  while (first.getline(buffer, 1000)) {  int i = 0, j = 0;  bool found = false;  while (buffer[i] != '\0') {  if (buffer[i] != ' ' && buffer[i] != '\n') {  word[j++] = buffer[i];  }  else {  word[j] = '\0';  j = 0;  int k = 0;  bool isEqual = true;  while (firstWord[k] != '\0' && word[k] != '\0') {  if (firstWord[k] != word[k]) {  isEqual = false;  break;  }  k++;  }  if (firstWord[k] != '\0' || word[k] != '\0') {  isEqual = false;  }  if (isEqual) {  found = true;  }  }  i++;  }  word[j] = '\0';  int k = 0;  bool isEqual = true;  while (firstWord[k] != '\0' && word[k] != '\0') {  if (firstWord[k] != word[k]) {  isEqual = false;  break;  }  k++;  }  if (firstWord[k] != '\0' || word[k] != '\0') {  isEqual = false;  }  if (isEqual) {  found = true;  }  if (found) {  second << buffer << endl;  int m = 0;  while (buffer[m] != '\0') {  lastLine[m] = buffer[m];  m++;  }  lastLine[m] = '\0';  }  }  first.close();  second.close();  int consonants = 0;  char vowels[] = "аеёиоуыэюяАЕЁИОУЫЭЮЯaeiouyAEIOUY";  for (int i = 0; lastLine[i] != '\0'; i++) {  bool isVowel = false;  for (int j = 0; vowels[j] != '\0'; j++) {  if (lastLine[i] == vowels[j]) {  isVowel = true;  break;  }  }  if (!isVowel && ((lastLine[i] >= 'a' && lastLine[i] <= 'z') || (lastLine[i] >= 'A' && lastLine[i] <= 'Z') ||  (lastLine[i] >= 'а' && lastLine[i] <= 'я') || (lastLine[i] >= 'А' && lastLine[i] <= 'Я'))) {  consonants++;  }  }  cout << "Количество согласных в последней строке FILE2: " << consonants << endl;  return 0;  }   |  |  | | --- | --- | |  |  | |

|  |
| --- |
| 2. Ввести с клавиатуры строку символов, состоящую из цифр и слов, разделенных пробелами, и записать ее в файл. Прочитать из файла данные и вывести нечетные числа строки. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| #include <iostream>  #include <fstream>  using namespace std;  int main() {  setlocale(LC\_ALL, "ru");  char input[1000];  cout << "Введите строку (цифры и слова через пробел): ";  cin.getline(input, 1000);  ofstream fileOut("two.txt");  fileOut << input;  fileOut.close();  ifstream fileIn("two.txt");  char ch;  char word[100];  int j = 0;  cout << "Нечетные числа: ";  bool found = false;  while (fileIn.get(ch)) {  if (ch != ' ' && ch != '\n') {  word[j++] = ch;  }  else {  if (j > 0) {  word[j] = '\0';  j = 0;  if (word[0] >= '0' && word[0] <= '9') {  int num = 0, i = 0;  while (word[i] != '\0') num = num \* 10 + (word[i++] - '0');  if (num % 2 != 0) {  cout << num << " ";  found = true;  }  }  }  }  }    if (j > 0) {  word[j] = '\0';  if (word[0] >= '0' && word[0] <= '9') {  int num = 0, i = 0;  while (word[i] != '\0') num = num \* 10 + (word[i++] - '0');  if (num % 2 != 0) {  cout << num << " ";  found = true;  }  }  }  if (!found) cout << "отсутствуют";  cout << endl;  fileIn.close();  return 0;  }   |  |  | | --- | --- | |  |  | |

Вариант 12(12+2)