



Лабораторная работа №7

Функции

Дурнев Даниїл Максимович, КІТ-120а

Задача №2 на отлично с лабораторной работы №5 и задача №7 на удовлетворительно с лабораторной работы №6

1. Подключены библиотеки `stddef.h` и `string.h`.
2. Зделаны функции `isPrime` и `count_vowels` для этих 2 заданий.

```
1 #include <stddef.h>
2 #include <string.h>
3
4 //Функция для лабораторной №5, задание №2 на отлично
5 int ANS1, NUM;
6 int isPrime( NUM ){
7 //Решение
8 if (NUM<=2) ANS1= 1;
9 for (int i=2; i<NUM; i++){
10 if( NUM % i == 0) ANS1= 0;
11 else ANS1= 1 ;
12 break ;}
13 return ANS1;
14 }
15
16 //Функция для лабораторной №6, задание №7 на удовлетворительно
17 char TEXT[];
18 char count_vowels( char TEXT[] ){
19 //Вспомогательные переменные
20 char c;
21 int ANS2 = 0;
22 //Решение
23 for (int q= 0; q < strlen(TEXT); q++) {
24 c= TEXT[q];
25 if (c == 'a' || c == 'e' || c == 'i' || c == 'o' || c == 'u' || c == 'y' ||
26     c == 'A' || c == 'E' || c == 'I' || c == 'O' || c == 'U' || c == 'Y')
27 ANS2++;}
28 return ANS2;
29 }
30 }
```

3.3. Сделана функция main в которой мы получаем результаты путем объявления уже ранее сделанных функций

```
31 int main(){
32 //Лабораторная №5, задание №2 на отлично
33 //Переменные и константы
34 srand (time(NULL));
35 const int NUM1= 6;
36 const int NUM2= 7;
37 int ANS1_1, ANS2_1, ANSR;
38 //Ответ: если 1 то число простое, если 0 то нет
39 ANS1_1= isPrime( NUM1 );
40 ANS2_1= isPrime( NUM2 );
41 ANSR= isPrime( rand()%10000 );
42
43 //Лабораторная №6, задание №7 на удовлетворительно
44 //Массивы и переменные
45 char TEXT1[] = "Programming";
46 char TEXT2[] = "Human";
47 int ANS1_2, ANS2_2;
48 //Ответы
49 ANS1_2= count_vowels( TEXT1 );
50 ANS2_2= count_vowels( TEXT2 );
51 return 0;
```

Результат:

NUM1	6	const int
NUM2	7	const int
ANS1_1	0	int
ANS2_1	1	int
ANSR	1	int
▶ TEXT1	[12]	char [12]
▶ TEXT2	[6]	char [6]
ANS1_2	3	int
ANS2_2	2	int