***Задача 1***

#include <stdio.h>

int main(void)

{

char ch, p;

int i, k; /\* k - кол-во всех введенных символов,

i - кол-во шестнадцатеричных символов \*/

k=1;

**do{**

i= 0;

printf("Enter the string, to stop enter \".\"\n"); /\* Ввод строки символов (окончание ввода символ “.” -точка)\*/

**do {**

ch = getchar();

/\* Проверяем, является ли данный символ исходной строки шестнадцатеричным; вычисляем k и i \*/

if(ch == '0' || ch == '1' || ch == '2' || ch == '3' || ch == '4' || ch == '5' || ch == '6' || ch == '7' || ch == '8' || ch == '9' || ch == 'A' || ch == 'B' || ch == 'C' || ch == 'D' || ch == 'E' || ch == 'F' ) i++ ;

k++;

**} while** (ch != '.');

if ((k-2)==i) printf("This string IS a hex number");

else printf("This string IS NOT a hex number");

printf("\n Enter '1' if you want to continue or '0' if you want to stop the program "); // возможность проверить несколько строк подряд

scanf("%d", &p);

printf("\n");

k=0;

**}**

**while** ( p != 0);

return 0;

}