

Комп'ютерний практикум № 1

Завдання:

Написати програму, яка переводить числа з арабської системи в римську.

Арабська система	Римська система
1000	M
500	D
100	C
50	L
10	X
5	V
1	I

```

#include <stdio.h>;
#include <conio.h>;
int roman (int,int,char);
main()
{ int a;
  printf("ENTER NUMBER\n");
  scanf(" %d",&a);
  a=roman(a,1000,'M');
  a=roman(a,500,'D');
  a=roman(a,100,'C');
  a=roman(a,50,'L');
  a=roman(a,10,'X');
  a=roman(a,5,'V');
  a=roman(a,1,'I');
  getch();
return 0;
}
roman(int i,int j,char c)
{ while (i>=j)
  { putchar(c);
    i=i-j;
  }
return(i);
}

```

```

#include <stdio.h>;
#include <conio.h>;
roman(int i,int j,char c)
{ while (i>=j)
  { putchar(c);
    i=i-j;
  }
return(i);
}
main()
{ int a;
  printf("ENTER NUMBER\n");
  scanf(" %d",&a);
  a=roman(a,1000,'M');
  a=roman(a,500,'D');
  a=roman(a,100,'C');
  a=roman(a,50,'L');
  a=roman(a,10,'X');
  a=roman(a,5,'V');
  a=roman(a,1,'I');
  getch();
return 0;
}

```

Специфікатори формату вводу

% c - символ;

% d (% ld) - ціле (довге) десяткове число зі знаком;

% i - ціле десяткове, вісімкове, шестнадцяткове;

% u - ціле беззнакове десяткове число;

% f (% lf) - дійсне (довге) число з фіксованою крапкою;

% e - дійсне число з плаваючою крапкою;

% o - вісімкове число;

% x - шестнадцяткове число;

% s - рядок символів;

% p - покажчик;

%% - символ % (при виводі).

Комп'ютерний практикум № 2

Завдання:

Написати програму, яка за введеними сторонами трикутника обчислює:

Площу;

Периметр;

Висоти;

Бісектриси;

Медіани.

- площа: $S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$;

- висота, проведена до сторони a: $h_a = \frac{2\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}}{a}$;

- медіана, проведена до сторони a: $m_a = \frac{1}{2} \sqrt{2b^2 + 2c^2 - a^2}$;

- бісектриса, проведена до сторони a: $\beta_a = \frac{2}{b+c} \sqrt{bc p(p-a)}$,

де $p = \frac{a+b+c}{2}$ – півпериметр; a, b, c – сторони трикутника.

Перевірка

$$a > 0; \quad b > 0; \quad c > 0;$$

$$(a+b) > c$$

$$(a+c) > b$$

$$(b+c) > a$$

