Решение задач

Даны два целых числа А и В. Найти все целые числа, расположенные между ними. Найти их количество.

#include <stdio.h>

int main()

{

int A, B, N;

scanf("%d%d", &A, &B);

for (int i = A + 1; i < B; i++)

{

N = N + 1;

printf("%d ",i);

}

printf("\nN = %d ",N);

return 0;

}

Даны два целых числа А и В. Найти все целые числа, кратные 3, расположенные между ними. Найти их количество.

#include <stdio.h>

int main()

{

int A, B, N;

scanf("%d%d", &A, &B);

for (int i = A + 1; i < B; i++)

{

if(i % 3 == 0) //% - проверка на кратность (вычисляем остаток от деления)

{

N = N + 1; //считаем количество. можно N++

printf("%d ",i);

}

}

printf("\nN = %d ",N);

return 0;

}

Даны два целых числа А и В. Найти сумму всех целых чисел, расположенных между ними.

#include <stdio.h>

int main()

{

int A, B, S = 0;

scanf("%d%d", &A, &B);

for (int i = A + 1; i < B; i++)

{

S = S + i;

printf("%d ",i);

}

printf("\nS = %d ",S);

return 0;

}

Даны два целых числа А и В. Найти произведение всех целых чисел, расположенных между ними.

#include <stdio.h>

int main()

{

int A, B, P = 1;

scanf("%d%d", &A, &B);

// составное условие, цикл выполняется до тех пор, пока не нарушено **любое** из условий

for (int i = A + 1; i < B, P < 1000000; i++, P = P \* i)

{

printf("%d ",i);

}

printf("\nP = %d ",P);

return 0;

}

Найти все цифры введенного числа и выведите их на экран

*Способ 1*

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main()

{

int D, A, N = 1;

scanf("%d", &A);

/\*

printf("%d\n", (A/10000)%10);

printf("%d\n", (A/1000) %10);

printf("%d\n", (A/100) %10);

printf("%d\n", (A/10) %10);

printf("%d\n", (A/1) %10);

\*/

int i = 0;

do

{

D = pow(10,i);

N = (A / D) % 10;

if(A / D >0)

printf("%d\n", N);

i++;

}

while(A / D > 0);

return 0;

}

*Способ 2*

#include <stdio.h>

int main()

{

int D, A, N = 1;

scanf("%d", &A);

int i = 0;

while (A != 0)

{

N = A % 10;

printf("%i ", N);

A /= 10;

}

return 0;

}

*Способ 3*

#include <stdio.h>

int main()

{

int D, A, N = 1;

scanf("%d", &A);

int i = 0;

for(int i = A; i > 0; i = i / 10)

{

printf("%i ", i%10);

}

return 0;

}