1. Determine if a positive integer is perfect. A perfect number is equal to the sum o f all its divisors that do not exceed this number. For example,

6 = 1 + 2 + 3 or 28 = 1 + 2 + 4 + 7 + 14

----------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Check if a pair of positive integers is friendly. Two distinct natural numbers are friendly if the sum of all divisors of the first number (except for the number itself) is equal to the second number. For example, 220 and 284, 1184 and 1210, 2620 and 2924, 5020 and 5564.

---------------------------------------------------------------------------------------

3. A positive integer is entered. Determine the number of even and odd digits in the number.

----------------------------------------------------------------------------------

4. Check if two positive integers are coprime. Two distinct natural are coprime if their greatest common divisor is one.

----------------------------------------------------------------------------------------

İlk 10 ədədin faktorialını hesablayan proqram yazın. ( n! = 1 \* 2 \* ... \* n )

Write a program that calculates the factorial of the first 10 numbers.

---------------------------------------------------------------------------------------------------

Istənilən sayda rəqəmə malik olan ədədin Armstronq ədədi olub olmadığını təyin edən C proqramı yazın. Proqramı yoxlamaq üçün aşağıdakı Armstronq ədədlərini daxil edə bilərsiniz:

153 370 371 407 1634 8208 9474 54748 92727 93084 548834 1741725 4210818 9800817 9926315 24678050 24678051 88593477 146511208 472335975 534494836 9129851537

Write a C program that determines whether a number with any number of digits is an Armstrong number. You can enter the following Armstrong numbers to test the program:

153 370 371 407 1634 8208 9474 54748 92727 93084 548834 1741725 4210818 9800817 9926315 24678050 24678051 88593477 146511208 472335975 534494836 9129851537

----------------------------------------------------------------------------------------------------

Rəqəmləri ayna əksi olan ədədlərə Palindrom ədədlər deyilir.

Məsələn: 121, 4664, 456654, 919919, 42399324.

İstifadəçi tərəfindən daxil edilən ədədin Palindrom ədədi olub – olmadığını müəyyənləşdirən C proqramı yazın.

Numbers whose digits are mirrored are called Palindrome numbers.

For example , 121, 4664, 456654, 919919, 42399324.

Write a C program that determines whether the number entered by the user is a Palindrome number.