

Turma1 - Atividade02

20/novembro/2019

Utilizando a linguagem C resolva as operações seguintes.

1. Utilizando o Algoritmo seguinte, que determina se um número introduzido é amigável de outro, faça um programa que determine os pares de números amigáveis entre 100 e 10000.

Exemplo de números amigáveis:

220 é amigável de 284
284 é amigável de 220
1184 é amigável de 1210
1210 é amigável de 1184
2620 é amigável de 2924

2924 é amigável de 2620
5020 é amigável de 5564
5564 é amigável de 5020
6232 é amigável de 6368
6368 é amigável de 6232

<p>Algoritmo</p> <p>Declare</p> <p> nro, somaDivisor, divisor, nro2 : inteiro</p> <p>Inicio</p> <p> Escreva ("Digite nro:")</p> <p> Leia (nro)</p> <p> somaDivisor <- 0</p> <p> divisor <- 1</p> <p> Enquanto divisor <= nro/2 Faça</p> <p> Inicio</p> <p> Se nro % divisor = 0</p> <p> Então</p> <p> somaDivisor <- somaDivisor + divisor</p> <p> Fim-Se</p> <p> divisor <- divisor + 1</p> <p> Fim-Enquanto</p>	<p>nro2 <- somaDivisor</p> <p>divisor <- 1</p> <p>somaDivisor <- 0</p> <p>Enquanto divisor <= nro/2 Faça</p> <p> Inicio</p> <p> Se nro2 % divisor = 0</p> <p> Então</p> <p> somaDivisor <- somaDivisor + divisor</p> <p> Fim-Se</p> <p> divisor <- divisor + 1</p> <p> Fim-Enquanto</p> <p> Se nro = somaDivisor E nro != nro2</p> <p> Então</p> <p> Escreva(nro + "é amigável de " + nro2)</p> <p> Senão</p> <p> Escreva(nro + "não possui amigável")</p> <p> Fim-Se</p> <p>Fim</p>
---	---

2. Faça um programa que permita escrever o primeiro dígito de um número inteiro introduzido.
Escreva o output como no exemplo seguinte:

Input: 3689

Input: 942

Input: 987654321

Output: O primeiro dígito do número 3689 é 3

Output: O primeiro dígito do número 942 é 9

Output: O primeiro dígito do número 987654321 é 9