

Pseudocódigo

A ideia do código é relativamente simples. A partir do primeiro número que contém apenas 1, o próprio 1, vamos dividindo o número por ele, até chegarmos em um valor cujo resto seja 0, ou seja, esse número possui como divisor o divisor em questão. A cada tentativa, vamos incrementando em 1 o tamanho do número e retornamos no final.

No incremento do número, utilizamos a aritmética modular.

```
Função CALCULAR(n):
```

```
    divisor ← 1
```

```
    comprimento ← 1
```

```
    Enquanto divisor % n ≠ 0:
```

```
        divisor ← (divisor * 10 + 1) % n
```

```
        comprimento ← comprimento + 1
```

```
    Retornar comprimento
```

```
Programa Principal:
```

```
    Abrir arquivo "input.txt" em modo de leitura
```

```
    Ler todas as linhas do arquivo e armazenar na lista LINHAS
```

```
    Para cada LINHA em LINHAS:
```

```
        Remover espaços ou quebras de linha da LINHA
```

```
        n ← Converter LINHA para número inteiro
```

```
        Imprimir no console: "CALCULAR(n)"
```