

1 Próxima potência (+++)



(+++)

Escreva um programa que leia dois números inteiros, n e p , e calcule a número mais próximo de n que seja uma potência inteira de p . Por exemplo, para o número $n = 5$ e $p = 2$ o número mais próximo de 5 que é uma potência inteira de 2 é $4 = 2^2$. Para $n = 10$ e $p = 3$, o número mais próximo é $2^3 = 8$.

Você deve implementar a função:

```
1 /**
2  * Função que calcula a potencia de p mais próximo a n.
3  * @param n valor inteiro
4  * @param p valor da potencia
5  * @return retorna o valor da potencia mais proxima.
6  */
7 int next_power( int n, int p );
```

Entrada

O programa deve ler os números inteiros n e p .

Saída

O programa deve apresentar uma linha com o valor da potência mais próxima a n no formato: " $n \rightarrow k^p = x$ ", onde k é a base da potência e x o valor mais próximo de n .

Exemplo

Entrada	Saída
5 2	5 -> 2^2 = 4

Entrada	Saída
10 3	10 -> 2^3 = 8

Entrada	Saída
40 4	40 -> 2^4 = 16