

Problema C – Casa de Câmbio em Celácia

Nome do Programa: C.(c|cpp|py|java)

Tempo: 1 segundo

Celácia é um planeta pequeno que fica bem no centro de uma das mais importantes rotas comerciais do universo visível. Por conta disto, se estabeleceu como parada quase obrigatória para todos os viajantes do lado de lá.

Em Celácia existe “A Casa de Câmbio de Celácia”, que não é a única e nem a melhor, mas é o que tem pra hoje. Lá, seus atendentes sempre tomam vantagem de um detalhe da conversão do câmbio: em alguns planetas $k=1000$, em outros $k=1024$. O Prefeito, e inspetor cambial galáctico, desconfiou desse golpe e quer saber quanto a “A Casa de Câmbio de Celácia” conseguiu lucrar dessa forma.

Ajude o inspetor cambial galáctico e escreva um programa que, dada a quantidade de dinheiro que a “A Casa de Câmbio de Celácia” converteu, imprima a quantidade máxima de dinheiro que eles conseguiram lucrar com o golpe.

Entrada

A entrada contém exatamente 1 linha. Esta possui exatamente dois valores, x e y , separados por um espaço em branco. x ($1 \leq x \leq 999$) representa a quantidade de dinheiro que “A Casa de Câmbio de Celácia” converteu, enquanto y representa o multiplicador, podendo ser “d”, que multiplica x por 1; “kd”, que multiplica x por k ; “md”, que multiplica x por $k*k$; e “gd”, que multiplica x por $k*k*k$;

Saída

Imprima a quantidade máxima de dinheiro que “A Casa de Câmbio de Celácia” conseguiu lucrar com o golpe. Imprima o valor bruto, isto é, sem nenhum multiplicador.

Casos de Teste

| Entrada 1 | Saída 1 |
|-----------|---------|
| 10 d | 0 |
| Entrada 2 | Saída 2 |
| 2 kd | 48 |

| Entrada 3 | Saída 3 |
|-----------|---------|
| 3 md | 145728 |

| Entrada 4 | Saída 4 |
|-----------|-----------|
| 4 gd | 294967296 |