

Potencias menores

(tiempo límite: 0.5 segundos)

Supongamos que queremos conocer todas las potencias enteras positivas del número 2 que sean menores o iguales a 50. Estas serían: $2^1 = 2$, $2^2 = 4$, $2^3 = 8$, $2^4 = 16$, y $2^5 = 32$. O si quisiéramos conocer las del número 3 menores o iguales a 100 serían: $3^1 = 3$, $3^2 = 9$, $3^3 = 27$, y $3^4 = 81$.

Si generalizamos, el problema sería entonces encontrar las potencias enteras positivas del número A que sean menores o iguales a B .

Entrada

La entrada comienza con una línea que contiene un valor entero positivo A ($2 \leq A \leq 20$). La siguiente línea contiene un valor entero positivo B ($2 \leq B \leq 9 \times 10^{15}$).

Salida

La salida debe tener, de a una por línea, las potencias correspondientes. Nótese que dependiendo de los valores de A y B , puede que no haya potencias que mostrar (por ejemplo si A es 5 y B es 4).

Ejemplo de entrada

```
5
1000
```

Ejemplo de salida

```
5
25
125
625
```