

Función Log

Implementa una función que cumpla la siguiente especificación:

$$\{b > 1 \wedge n > 0\}$$

```
fun log(int b, int n) return int r
```

$$\{b^r \leq n < b^{r+1}\}$$

Entrada

El primer número de la entrada indica el número de casos de prueba que aparecerán a continuación. Cada caso de prueba consta de dos números que cumplen la precondition descrita anteriormente. El primer número corresponde a b y el segundo a n .

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá, en una línea diferente, el valor r que cumple la postcondición.

Entrada de ejemplo

```
5
3 10
5 25
5 124
5 125
2 1
```

Salida de ejemplo

```
2
2
2
3
0
```

Nota

Este ejercicio debe verse en el contexto de la asignatura de Estructura de Datos y Algoritmos (EDA), FDI-UCM (prof. Antonio Sánchez Ruiz-Granados). Por tanto *no* vale cualquier solución, sino sólo aquellas que utilicen los conceptos de EDA. Es muy posible que se den aclaraciones adicionales en clase a este respecto.