

Czy umiesz potęgować

Zadanie: POT (Czy umiesz potęgować)

Dla danych dwóch liczb naturalnych a i b , wyznaczyć ostatnią cyfrę liczby a^b .

Zadanie

Napisz program, który:

- wczyta ze standardowego wejścia: podstawę a oraz wykładnik b ,
- wyznaczy ostatnią cyfrę liczby a^b ,
- wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się jedna liczba całkowita D ($1 \leq D \leq 10$), oznaczająca liczbę przypadków do rozważenia. Opis każdego przypadku podany jest w jednym wierszu, zawierającym dwie liczby naturalne a i b oddzielone pojedynczym odstępem (spacją), takie, że ($1 \leq a, b \leq 1\,000\,000\,000$).

Wyjście

Dla każdego przypadku z wejścia Twój program powinien wypisać (w osobnej linii dla każdego przypadku z wejścia) cyfrę jedności liczby a^b zapisanej dziesiętnie.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
2
2 3
3 3
```

poprawną odpowiedzią jest:

```
8
7
```