



Problem DZI: Dzielniki

Pani z matematyki ma problemy z utrzymaniem spokoju na szkolnych zajęciach. W końcu zdecydowała, że dzieci muszą zająć się jakimś ciekawym dla nich tematem. Dzielniki liczby okazały się zagadnieniem bardzo absorbującym uwagę dzieci. Pani podaje przedział liczb, a dzieci mają odpowiedzieć na pytanie, która liczba z tego przedziału ma najwięcej dzielników. Zwycięzca dostaje piątkę i cukierka. Mały Jaś jest sprytny i chce znaleźć osobę, która napisze mu aplikację na telefon komórkowy, co pozwoli mu zawsze wygrywać. Zwraca się z prośbą do Ciebie.

Wejście

W pierwszej linii wejścia podana jest liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10$) oznaczająca liczbę zapytań nauczycielki. W kolejnych n liniach znajdują się po dwie liczby a i b ($1 \leq a \leq b \leq 100$) oznaczające dolny i górny zakres szukanego przedziału.

Wyjście

W każdej z n linii wyjścia ma się pojawić odpowiedni wynik: liczba posiadająca najwięcej dzielników z wszystkich liczb należących do przedziału $[a, b]$. Jeżeli istnieje więcej niż jedna liczba z największą ilością dzielników, to trzeba wypisać najmniejszą z nich.

Przykład

dane wejściowe:

```
3
1 50
60 80
5 15
```

wynik:

```
48
60
12
```