





НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА
Национален кръг, Хасково, 8-10 март 2024 г.
Група D, 6 клас

 : 0.1 сек.
 : 256 MB

Задача D3. ТРИ РАЗЛИЧНИ ПРОСТИ ДЕЛИТЕЛИ

В Онлайн енциклопедията на целочислените редици под номер A033992 е публикувана редицата:

30, 42, 60, 66, 70, 78, 84, 90, 102, 105, 110, 114, ...

Тази редица се състои от целите положителни числа, които имат точно три различни прости делители.

Напишете програма **prime3**, която по дадени цели положителни числа a и b определя броя на числата от интервала $[a, b]$, които имат точно три различни прости делители.

Вход

На първия ред на стандартния вход е дадено числото t – броят на следващите въпроси.

На следващите t реда са дадени по две числа a и b .

Изход

За всяка двойка a, b от входа, на стандартния изход да се изведе броят на числата от интервала $[a, b]$, които имат точно три различни прости делители.

Ограничения

- $0 < t < 1000$
- $0 < a < b < 1000000$

Пример

Вход	Изход	Обяснение
3	8	30, 42, 60, 66, 70, 78, 84, 90
1 100	9	140, 150, 154, 156, 165, 168, 170, 174, 180
140 180	5	1001, 1002, 1005, 1008, 1010
1000 1010		