**Задача «Угадай число» Решение**

**Условие**

Август и Беатриса играют в игру. Август загадал натуральное число от 1 до n. Беатриса пытается угадать это число, для этого она называет некоторые множества натуральных чисел. Август отвечает Беатрисе YES, если среди названных ей чисел есть задуманное или NO в противном случае. После нескольких заданных вопросов Беатриса запуталась в том, какие вопросы она задавала и какие ответы получила и просит вас помочь ей определить, какие числа мог задумать Август.

В первой строке задано n — максимальное число, которое мог загадать Август. Далее каждая строка содержит вопрос Беатрисы (множество чисел, разделенных пробелом) и ответ Августа на этот вопрос.

Вы должны вывести через пробел, в порядке возрастания, все числа, которые мог задумать Август.

**Решение**

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15 | n = int(input())  all\_nums = set(range(1, n + 1))  possible\_nums = all\_nums  while True:      guess = input()      if guess == 'HELP':          break      guess = {int(x) for x in guess.split()}      answer = input()      if answer == 'YES':          possible\_nums &= guess      else:          possible\_nums &= all\_nums - guess    print(' '.join([str(x) for x in sorted(possible\_nums)])) |