

Задача 1. Летищни такси

Време за изпълнение: 0.1 секунда

Ограничение на паметта: 1 MB

Размер на стека: 1 MB

Едно летище има много интересен начин за определяне на летищните такси. Започвайки деня в 00:00 часа се налага еко такса върху пристигащите самолети в продължение на A минути, след което не се налага в продължение на B минути. След това таксата се прилага за още A минути и по-нататък не се прилага за следващите B и това се повтаря до полунощ. Имало и друга такса за заемане на пистата, която се прилага за C минути, а след това не се прилага за D минути. За нея също се следва този цикличен принцип. До това летище всеки ден летяли три самолета, които пристигали винаги съответно M1, M2 и M3 минути след полунощ на летището. Определете кои от таксите ще бъдат приложени за всеки от трите самолета.

ВХОД

Данните се четат от стандартния вход. На първия ред са записани числата A, B, C, D. На втория ред са числата M1, M2, M3. Например ако M1 е равно на 4, това означава, че самолет 1 каца в минута 4. Всички числа са мержду 1 и 999 включително.

ИЗХОД

Резултатът се извежда на стандартния изход. Трябва да се състои от три реда, съответно за самолети едно, две и три. Възможните стойности са:

- both – и двете такси се прилагат за самолета
- one – само една от таксите се прилага
- none – нито една от таксите не се прилага

ПРИМЕРИ

ВХОД	ИЗХОД
2 2 3 3 1 3 4	both one none

ВХОД	ИЗХОД
2 3 4 5 4 9 5	one none none

ПОЯСНЕНИЕ

В първия пример първият самолет пристига в минута 1 и в това време и двете такси са в действие. Вторият самолет пристига в началото на минута три. В това време първата такса не е в действие, защото тя важи за минути 1 и 2, но втората такса важи до края на минута 3 и все още е в действие. Третият самолет пристига в минута 4. В това време първата такса все още не важи, защото за минути 3 и 4 тя не се прилага. Втората такса пък не се прилага за минути 4, 5 и 6. Ето защо за третия самолет не се прилага такса.