**Задача 1. HUNTER×HUNTER**

В първия арк на популярната манга Hunter x Hunter протагонистът Гон и неговите приятели участват в Изпита за ловци. В четвъртата му фаза всеки от -те участници получава бадж с уникален номер от до . Също така в една купа са сложени листчета с уникални номера отново от до . Всеки участник тегли листче от купата (и не го връща); листчето, което изтегли, показва номерът на мишената му. Знае се, че никой не е изтеглил своя собствен номер, т.е. за всяко .

След това кандидат-ловците биват оставени на остров Зевил за една седмица; там те могат да крадат баджовете си един от друг. В края на седмицата четвъртата фаза на изпита приключва и се гледа кой кои баджове има. Резултатът на даден участник е сумата от точките, които баджовете, с които е завършил, му носят. Баджовете с номера и биха му донесли по точки, а всички останали баджове – по точка. Участниците с поне точки преминават фазата успешно, а другите отпадат.

Очевидно няма как всички да преминат към следващата фаза. Чудите се какъв е възможно най-добрият край, вземайки предвид, че сте привързани към някои герои повече от колкото към други. По-конкретно към участник Вие изпитвате привързаност (в някакви мерни единици). Искате да знаете каква е максималната възможна стойност на сумата на всички , където са номерата на участниците, които успешно са събрали поне точки.

Проблемът е, че има много участници и съответно много възможни комбинации, та Ви е доста трудно да откриете най-добрата на ръка. За Ваше щастие живеете в 21 век и пред Вас има модерен компютър. Затова е най-добре да напишете програма **hunterxhunter**, която по описаните по-горе данни да открива максималната възможна стойност на зададената сума.

**Вход**

На първия ред на стандартния вход се въвеждат две цели положителни числа: и – броят участници и броят точки, които баджът на даден играч, както и баджът на мишената му, биха му донесли. На всеки от следващите реда се въвеждат по две цели неотрицателни числа: и – номерът на мишената на участник , както и колко привързаност изпитвате към участника.

**Изход**

На единствения ред на стандартния изход изведете едно цяло неотрицателно число: максималната възможна обща привързаност, която изпитвате към участниците, които са събрали поне точки.

**Ограничения**

ако

**Подзадачи и оценяване**

За да получите точките за дадена подзадача, трябва програмата Ви да премине всички тестове в нея. Подзадачите са както следва:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Подзадача | Точки |  | Допълнителни ограничения |
| 1 | 10 |  | Няма |
| 2 | 15 |  | и |
| 3 | 15 |  | и |
| 4 | 10 |  |  |
| 5 | 10 |  |  |
| 6 | 20 |  | Няма |
| 7 | 20 |  | Няма |

Тук е произволна пермутация на числата от до , където .

**Примерни тестове**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вход 1 | Изход 1 | Вход 2 | Изход 2 |
| 8 2  5 12  6 111  4 101  0 13  1 105  7 14  2 108  3 9 | 324 | 8 3  5 12  6 111  4 101  0 13  1 105  7 14  2 108  3 9 | 240 |

**Обяснение на примерен тест 1**

В тест 1 успешните участници са 1, 4 и 6. Например, участник 1 завършва с баджове 1 и 6, участник 4 – с баджове 0, 4 и 7, а участник 6 – с баджове 2, 3 и 5. Сумата е .