K и L за пореден път се съревновават. Този път го правят с масив.

K e намерил масив с N числа: a1,a2,…,aN, а L си е избрал число M. Сега K трябва да си избере подмасив от числа от масива (подмасив е множество от последователни елементи). Ако „Побитовото И“ на всички числа в подмасива е **по-голямо или равно** на M, K ще победи.

L ви дава N,M и масива и се чуди какви са шансовете му да победи. Затова ви моли да напишете програма, която намира броя на подмасивите, в които Побитовото И на всички числа е **по-голямо или равно** на M.

**Вход**

От първия ред на файла **note2.in** се въвеждат N и M – големината на масива и числото. Вторият ред съдържа N числа a1,a2,…,aN , масива, с който играят.

**Изход**

На единствения ред във файла **note2.out** отпечатайте 1 число: търсения брой подмасиви.

**Ограничения**

$$1\leq N\leq 10^{6}$$

$$1\leq M, a\_{i}<2^{60}$$

**Ограничение по време: 0.7 sec.**

**Ограничение по памет: 256 MB.**

**Примерен тест**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход (note2.in)** | **Изход (note2.out)** |
| 5 47 8 4 5 3  | 5 |