Марин ще участва $b$ години подред в една олимпиада. Той знае, че може да изкара медал на всяка от тях, но в същото време му е добре известно, че различните години са независими състезания и резултатът от една година не влияе на последващите му представяния. На състезанието се дават медали от $n$ вида – златни, сребърни, бронзови, диамантени, платинени и т.н. Любимото му число е $d$ и той иска от всеки вид медал да има брой, кратен на $d$. Той вече е открил по колко начина може да стане това, но сега Ви предизвиква и Вие да откриете тази стойност.

**Вход**

От единствения ред на файла **medals.in** се въвеждат числата $n$, $b$ и $d$.

**Изход**

На единствения ред на файла **medals.out** изведете броя начини по модул $10^{9}+7$.

**Ограничения**

$$1\leq b\leq 1000$$

$$1\leq n\leq 30 $$

$$1\leq d\leq 4 $$

 **Ограничение по време: 0.8 sec.**

 **Ограничение по памет: 256 MB.**

**Примерен тест**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход (medals.in)** | **Изход (medals.out)** |
| 3 8 4 | 213 |