

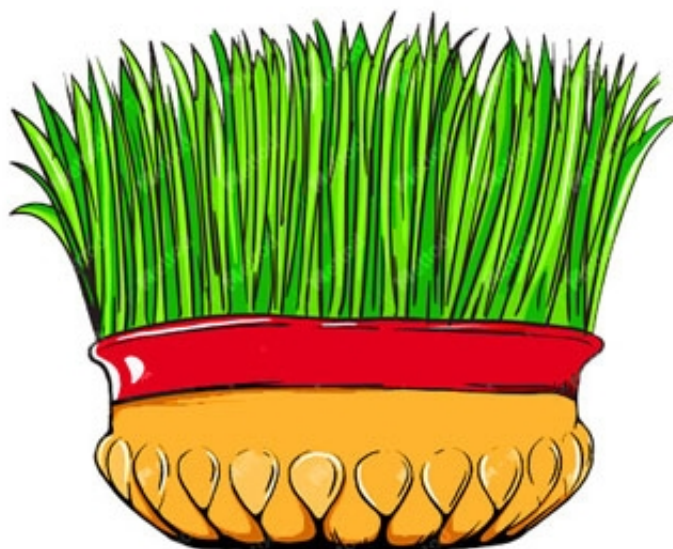
5. سبزه

نوبت به "سبزه" می‌رسد.

سبزه را میتوان زیباترین نماد سفره هفت سین خواند. نمادی از سر سبزی، برکت، روزی و نشاط است. سبزه را در سفره هفت سین به نشانه پیوند میان بشریت و طبیعت می‌گذارند. ایرانیان معتقدند که وجود سبزه در سفره هفت‌سین، باعث شادابی و نشاط در طول سال میگردد.

در دحلی آباد یک دشت سرسبز تعدادی خرگوش و یک روباه وجود دارد. خرگوش‌ها در طی هر سال تعدادشان دوبرابر می‌شود و روباه نیز در پایان سال تعدادی خرگوش را شکار کرده و می‌خورد.

دحلی با داشتن تعداد اولیه خرگوش‌ها و تعدادی که هر سال توسط روباه خورده می‌شوند، میخواهد جمعیت آن‌ها را بعد از چند سال محاسبه کند و برای اینکار از شما کمک میخواهد.



ورودی

در اولین خط ورودی، تعداد اولیه خرگوش‌ها (P) و تعداد خرگوش‌هایی که هرساله توسط روباه خورده می‌شوند (L) با یک فاصله داده می‌شود.

در خط دوم ورودی، انتهای سالی که جمعیت خرگوش‌ها پس از آن مدنظر است می‌آید. (Y)

$$1 \leq P, L, Y \leq 10$$

تضمین می‌شود که در پایان سال اول، روباه همه‌ی خرگوش‌ها را نمی‌خورد.

$$L < 2 \times P$$

همچنین تعداد خرگوش‌ها در هیچ زمانی صفر یا منفی نمی‌شود.

خروجی

در تنها خط خروجی، تعداد خرگوش‌هایی که در آخر سال Y ام زنده هستند را چاپ کنید.

دقت کنید که در سال آخر نیز روباه L خرگوش را می‌خورد و بعد از آن تعداد را محاسبه می‌کنیم.

مثال

ورودی نمونه ۱

5 2
1

خروجی نمونه ۱

8

در اینجا ۵ خرگوش اولیه داریم که در پایان سال به ۱۰ تا می‌رسد، سپس روباه ۲ تا از آن‌ها را می‌خورد. در پایان ۱ سال، ۸ خرگوش باقی‌مانده داریم.

ورودی نمونه ۲

3 1
4

خروجی نمونه ۲

- ۳ خرگوش در پایان سال اول به ۵ خرگوش می‌رسند.
- در پایان سال دوم به ۹ خرگوش می‌رسند.
- در پایان سال سوم به ۱۷ خرگوش می‌رسند.
- در نهایت در پایان سال چهارم به ۳۳ خرگوش می‌رسند.