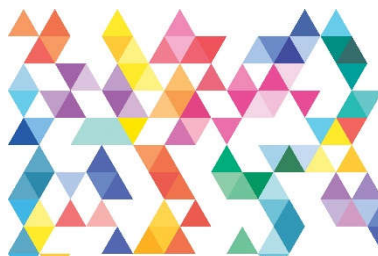


۳. مثلثات (۱۲۰ نمره)



عدد مثلثی n ام با جمع اعداد ۱ تا n به دست می‌آید. مثلاً ۷ امین عدد مثلثی برابر است با جمع ۱ تا ۷ که ۲۸ می‌شود. بنابراین اعداد مثلثی به این صورت خواهند بود:

1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, 36, 45, 55, ...

چنانچه مقسوم‌علیه‌های اعداد مثلثی ۱ تا ۷ را لیست کنیم:

1:1

3:1,3

6:1,2,3,6

10:1,2,5,10

15:1,3,5,15

21:1,3,7,21

28:1,2,4,7,14,28

متوجه می‌شویم که ۲۸ اولین عددی است که بیش از ۵ مقسوم‌علیه دارد. حال شما باید عدد k را گرفته، و مشخص کنید اولین عدد مثلثی که بیش از k مقسوم‌علیه دارد، کدام است؟

ورودی:

عدد k ($1 \leq k \leq 500$)

خروجی:

اولین عدد مثلثی که بیش از k مقسوم‌علیه دارد

مثال از ورودی و خروجی صحیح:

input	Output
5	28
1	3
3	6