

**15**

Для какого наименьшего целого числа  $A$  формула

$$((x \leq 9) \rightarrow (x \cdot x < A)) \wedge ((y \cdot y < A) \rightarrow (y < 12))$$

тождественно истинна (то есть принимает значение 1 при любых целых неотрицательных значениях переменных  $x$  и  $y$ )?

Ответ: 82.

```
a=1
while 1:
    flag=0
    x=0
    while x<=1000:
        y=0
        while y<=1000:
            if (x<=9 and ((x**2)>=a)) or
((y**2)<a and y>=12):
                flag=1
            y+=1
        x+=1
    if flag==0:
        print(a)
        break
    a+=1
```