

№ 15

Обозначим через **ДЕЛ** (n, m) утверждение «натуральное число n делится без остатка на натуральное число m ».

Для какого наименьшего натурального числа A формула

ДЕЛ($A, 40$) \wedge (**ДЕЛ**(780, x) \rightarrow (\neg **ДЕЛ**(A, x) \rightarrow \neg **ДЕЛ**(180, x)))

тождественно истинна, то есть принимает значение 1 при любом натуральном x ?

```
a=1
while 1:
    flag=0
    x=1
    while x<=1000:
        if a%40!=0 or
           (780%x==0 and a%x!=0 and
            180%x==0):
            flag=1
            x+=1
        if flag==0:
            print(a)
            break
    a+=1
```