

1. Определите, при каком наименьшем (наибольшее) введённом значении переменной s программа выведет число 128.

```
s = int(input())
n = 1
while s > 43:
    s = s - 8
    n = n * 2
print(n)
```

Решение:

```
s0 = 43
while True:
    n = 1
    s = s0
    while s > 43:
        s = s - 8
        n = n * 2
    if n == 128: print(s0)
    s0 += 1
```

ВЫВОД

92
93
94
95
96
97
98
99

Ответ: 92 наименьшее, 99 – наибольшее

2. При каком наибольшем введенном числе d после выполнения программы будет напечатано 55?

```
d = int(input())
n = 0
s = 0
while s <= 365:
    s = s + d
    n = n + 5
print(n)
```

Решение:

```
d0 = 366
while True:
    d = d0
    n = 0
    s = 0
    while s <= 365:
        s = s + d
        n = n + 5
    if n == 55: print(d)
    d0 -= 1
```

ВЫВОД:

36
35
34

Ответ: 36

3. Определите, при каком наименьшем введённом значении переменной s программа выведет число 67.

```
s = int(input())
n = 105
while n > s:
    s = s + 3
    n = n - 2
print(n)
```

Решение:

```
s0 = 105
while True:
    s = s0
    n = 105
    while n > s:
        s = s + 3
        n = n - 2
    if n == 67: print(s0)
    s0 -= 1
```

ВЫВОД:

14 13 12 11 10

Ответ: 10

4. Определите, при каком наибольшем введённом значении переменной s программа выведет число 31.

```
s = int(input())
n = 10
while s > 0:
    s = s - 15
    n = n + 3
print(n)
```

Решение:

```
s0 = 0
while True:
    s = s0
    n = 10
    while s > 0:
        s = s - 15
        n = n + 3
    if n == 31: print(s0)
    s0 += 1
```

Вывод:

91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105

Ответ 105

5. При каком наибольшем введенном числе d после выполнения программы будет напечатано 150?

```
d = int(input())
n = 3
s = 38
while s <= 1200:
    s = s + d
    n = n + 7
print(n)
```

Решение:

```
d0 = 1201
while True:
    d = d0
    n = 3
    s = 38
    while s <= 1200:
        s = s + d0
        n = n + 7
    if n == 150: print(d)
    d0-=1
```

ВЫВОД:

58

57

56

Ответ: 58

6. Определите, при каком наибольшем введенном значении переменной s программа выведет число, не более 100.

```
s = int(input())
n = 80
while s + n < 160:
    s = s + 15
    n = n - 10
print(s)
```

Решение:

```
s0 = 0
while True:
    n = 80
    s = s0
    while s+n < 160:
        s = s + 15
        n = n - 10
    if s <= 100: print(s0)
    s0+=1
```

ВЫВОД

80

81

82

.

.

.

98

99

100

Ответ: 100