

№1

Разобрав фигуру на 6 частей и поставив
для каждого сектора, у меня получилось
1334 треугольника.

№2.

$$4^2 = 16$$

$$5^2 = 25$$

$$6^2 = 36$$

$$7^2 = 49$$

$$8^2 = 64$$

$$9^2 = 81$$

Для основы, сразу
выкинем такие числа, как;
25, 49, 81.

пусть -

$y = 0$; это надо, чтоб.

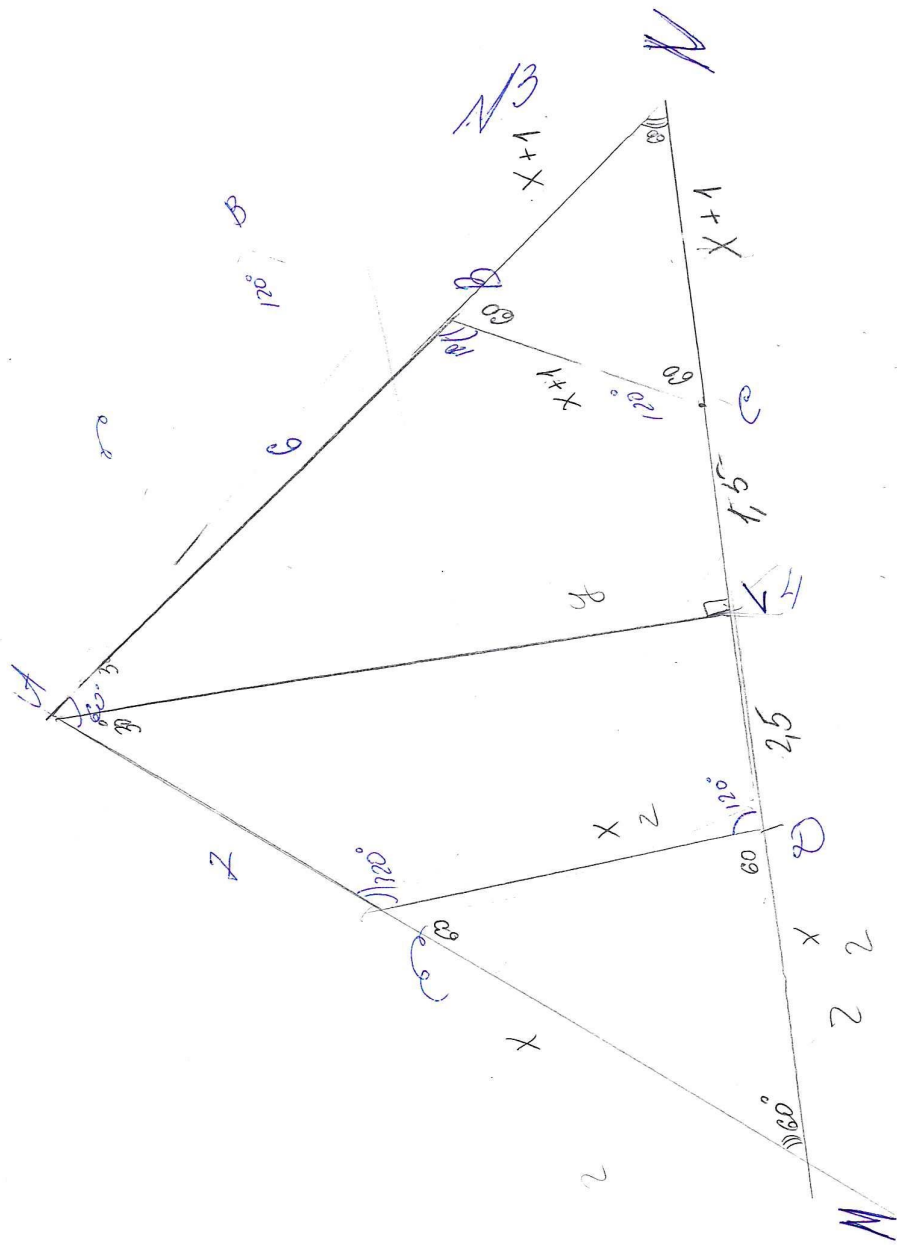
в беззначном числе можно неизвестно
число $\neq 1$.

1 число 16 64 64 $\Rightarrow$ это корень квадрата
числа 408.

2 число 64 64 16 $\Rightarrow$ это квадрат
числа 804.

Ответ: 16 64 64 и 64 64 16.

Дано
 $\angle A = 60^\circ$
 $\angle B = \angle C = \angle D = \angle E = 120^\circ$
 $\angle F = 7$
 $CD = 4$
 $AB = 6$
Найти AL



N3

Сделаем доп. построение, продолжим сторону AC до пересечения ее с этой прямой CD , т. пересек. M , продолжим сторону AB до пересек. с прямой CD , т. пересек. обознач. N . Опустим перпендикуляр из т. A на сторону CD

1) Для начала рассмотрим 4-х угольник $AECD$, т. к. $\angle E = 90^\circ$, $\angle D = 120^\circ$, $\angle C = 120^\circ$,
 $\Rightarrow \angle EAC = 360 - 120 - 120 - 90 = 30^\circ$.

Рассмотрим $\triangle MED$ - ок. равно т. к. $\angle MED = 180 - 120 = 60^\circ$, $\angle EDM = 180 - 120 = 60^\circ$, $\angle EMD = 60^\circ$ (т. к. в $\triangle AEC$ $\angle AML = 180 - 90 - 30 = 60^\circ$) обозначим

$ME = MD = ED$ за x . 2) Рассмотрим $\triangle AEN$, $\angle AEN = 180 - 90 - 30 = 60^\circ$.
 $\Rightarrow \triangle MAN$ - равносторонний.

3) Рассмотрим $\triangle BCN$ - ок. равносторонний. т. к. $\angle BCN = \angle BNC = 180 - 120 = 60^\circ$, $\angle BNC = 60^\circ$ из п. 2. $CB = BN = NC$ за y .

4) Запишем равенство сторон из п. 2. $7 + x = x + 4 + y = 6 + y \Rightarrow y = x + 1$

5) $x = 2 \Rightarrow$
 6) $DL = 2,5$; $LC = 1,5$ (исходит из п. 5).

N3

Найдём AL . через A MA .

т.к. $\angle MAL = 30^\circ$, то $MA = 2 \cdot ML$.

через т. Перелома.

$$AL^2 + 4,5^2 = 9^2$$

$$AL^2 = 81 - 20,25 = 60,75$$

$$AL = \sqrt{60,75} \approx 7,8$$

Второй случай не возможен.

Ответ: $AL = 7,8$.

$$\begin{array}{r} 4,5 \\ \times 4,5 \\ \hline 225 \\ 180 \\ \hline 20,25 \end{array}$$

$$\begin{aligned} x+1 &\equiv 0 \pmod{2019} \\ x+2 &\equiv 0 \pmod{2018} \\ x+3 &\equiv 0 \pmod{2017} \\ &\dots \end{aligned}$$

$$x+2017 \equiv 0 \pmod{3}$$

$$x+2018 \equiv 0 \pmod{2}$$

$$\begin{aligned} x &\equiv -2017 \pmod{3} \\ x &\equiv -2018 \pmod{2} \\ x &\equiv 0 \pmod{2} \end{aligned}$$

⇓

ровно поновено утвержд. верно.

$$x+1 \equiv 0 \pmod{2019}$$

$$x \equiv -1 \pmod{2019}$$

$$x \equiv -2 \pmod{2018}$$

$$x \equiv -3 \pmod{2017}$$

Ответ: верно ровно поновено.

№5.

a, b, c, d, e, k, l, m.

Получаем суммы.

a+b; c+a, a+c; a+d ... l+m.

В любом случае, перебирая пары, узнать число возможно.

Пусть у нас будут числа.

(1,2); (1,5); (1,8); (1,9); (3,4); (5,7);

(9,2); (3,5) Запишем суммы.

- | | | |
|--------------------|----------|---------|
| 1) 1,2 + 1,5 = 2,7 | 8) 3,3 | 14) 3,7 |
| 2) 1,2 + 1,8 = 3 | 9) 3,4 | 15) 5,2 |
| 3) 2,1 | 10) 4,9 | 16) 7,5 |
| 4) 4,6 | 11) 7,2 | 17) 11 |
| 5) 6,9 | 12) 10,7 | 18) 5,3 |
| 6) 10,4 | 13) 5 | |
| 7) 4,7 | | |

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 19) 5,3 | 23) 9,1 | 26) 14,9 |
| 20) 7,6 | 24) 12,6 | 27) 9,2 |
| 21) 11,1 | 25) 6,9 | 28) 12,7 |
| 22) 5,4 | | |

т.к. считая.

может еще и совпасть с