

ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № <u>1</u>	ЛИСТ <u>1</u> ИЗ <u>5</u>	<u>М-09-03-14</u> ШИФР УЧАСТНИКА
--------------------	---------------------------	-------------------------------------

~~Сторона S~~

1) Пусть меньшая сторона
= x , большая $3x$.

Мы должны рассмотреть
прямоугольники тех, стороны
одна x с длиной стороны
была равна.

$$\text{одуши } P = 2(3x + x) \quad P = 10 \cdot 2 \cdot (3x + x) =$$

$$= 80x \quad (\text{для всех прямоугольников})$$

Длина одной стороны должна
быть равна 3.

~~Квадрат 3×3 - единственный~~

S одного прямоугольника = 3

(если x считать за единицу)

Значит всех прямоугольников

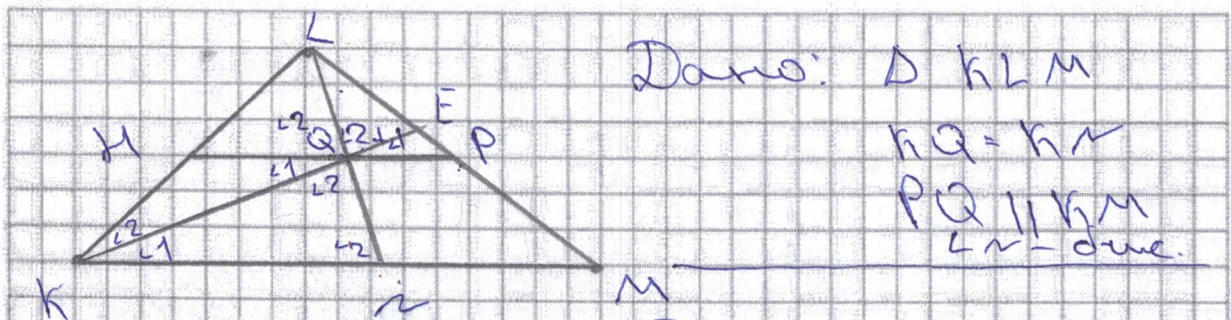
$$S = 3 \cdot 10 = 30$$

Как нужен квадрат с площадью
30

05

ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № 2	ЛИСТ 2 ИЗ 5	<p>М-09-03-14</p> <p>ШИФР УЧАСТНИКА</p>
-------------	-------------	---



Дано: $\triangle KLM$
 $KQ = KM$
 $PQ \parallel KM$
 $LN - \text{дуге.}$

Доказать: $KL = LP$

Доказано

- 1) Д.н. KQ (направлением кр. пр. пр. PQ), QE направление KQ
- 2) $\angle KQN = \angle KMQ$ (по пр. равенств)
- 3) $\angle KQK = \angle KQM$ (м.к. $KP \parallel KM$, при сев. KQ)
- 4) $\angle QKN = \angle KQM$ (м.к. $KP \parallel KM$, при сев. KQ)
- 5) $\angle KQL = \angle KMQ$ (м.к. $\angle KQL = \angle QKN + \angle KMQ$, а $\angle QKN = \angle KQM$)
- 6) Рассмотрим $\triangle KQL$ и $\triangle LQP$
 $\angle KQL = \angle LQP$ (м.к. $KQ \parallel LP$ и $KQ \parallel LP$)
 $\angle QKN + \angle KMQ$ и $\angle KQM = \angle LQP$ (кажд. верш.)
 $\angle Q - \text{общий}$
 $\angle KLN = \angle NLM$ (м.к. $LN - \text{дуге.}$)
 $\Rightarrow \triangle KQL = \triangle LQP$ (по II признаку равенства \triangle)
 $\Rightarrow KL = LP$ (соответственно)

65

ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № 3

ЛИСТ 3 ИЗ 75

М-09-03-14

ШИФР УЧАСТНИКА

~~30x = 40x~~

В конце игры у нас 6
 ходов иначе будет
 оставаться цифра
 у Мавина преимущество, т.к.
 он ходит первым, поэтому
 он может рассчитать свою
 победу при любой цифре
 9x

Правильно
 доказано

Если остается не четная
 цифра, Мавин берет
 нечетную. Если четная,
 то берет четное.

Ответ: выигрывает Мавин.

465

ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № 4

ЛИСТ 4 ИЗ 5

11-09-03-14
ШИФР УЧАСТНИКА

$$\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} = \frac{1}{2023} \quad | \cdot x_1 x_2$$

$$x_2 + x_1 + b = 0$$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = -1 \\ x_1 \cdot x_2 = b \end{cases}$$

$$x_2 + x_1 = \frac{x_1 x_2}{2023}$$

$$-1 = \frac{b}{2023}$$

$$b = 2023 \cdot (-1)$$

$$b = -2023$$

Ответ: $b = -2023$

75

ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № <u>5</u>	ЛИСТ <u>5</u> ИЗ <u>5</u>	<p style="text-align: center;"><u>М-09-03-14</u> ШИФР УЧАСТНИКА</p>
--------------------	---------------------------	---

Мы можем представить себе ситуацию, что мы учимся по английскому языку легко и быстро.

Тогда нам нужно написать письмо всего один раз.

Диаметр покажем во время письма, это безграничная возможность сказать много, писать легко, так как \odot много.

Итого: 1 раз. 05

Арсенов А. / Бекетов Д.Е.
 Бородин М. /
 Курочкин А.А. /
 Мухомов И. /
 Шкряпкин Е. /
 Волков А.С. /