

Шифр 1726 09

Ставропольский край
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
2019/20 учебного года

Работа по математике

ученика (цы) 7 класса
муниципального казённого учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 1 »
Нефтекумского городского округа

Поповой Марии Васильевны
(ФИО полностью)

Учитель Рудия Саша
(ФИО полностью)

14 ноябрь 2019 года

Тетрадь

для _____

учени _____ класса _____

_____ школы _____

1	2	3	4	5
3	7	5	2	5

итого 22

Евгеньцова Т.М. Ш. Бажарова Т.С. Юм,

1.

$$1 - 2 + 3 - 4 + 5 - x + 99 - 100 < 1 + 2 - 3 + 4 - 5 + 6 - x - 99 + 100$$

если $x = 3$, то

$$1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 3 + 99 - 100 \quad 1 + 2 - 3 + 4 - 5 + 6 - 3 - 99 + 100$$

$$1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 3 + 99 - 100 = (1 + 3 + 5 + 99) + (-2 - 4 - 3 - 100) =$$

$$= 108 + (-109) = 108 - 109 = -1$$

$$1 + 2 - 3 + 4 - 5 + 6 - 3 - 99 + 100 = (1 + 2 + 4 + 6 + 100) + (-3 - 5 - 3 - 99) =$$

$$= 113 + (-113) = 113 - 113 = 0$$

$$-1 < 0$$

35

Взвешивать	на 700 граммов.
Взвешивать	? килограммов.
Мальчики	в 1/2 >
Девочки	<

Пусть x девочек учатся в 7Б классе.

d мальчиков учатся в 7Б классе

$7 + x$ одноклассников у Вани, то решим уравнение.

$$d + x = 7 + x$$

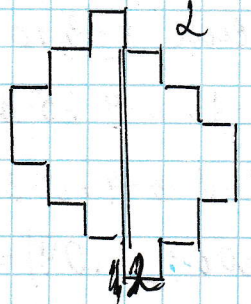
$$d - x = 7$$

$$d = 7$$

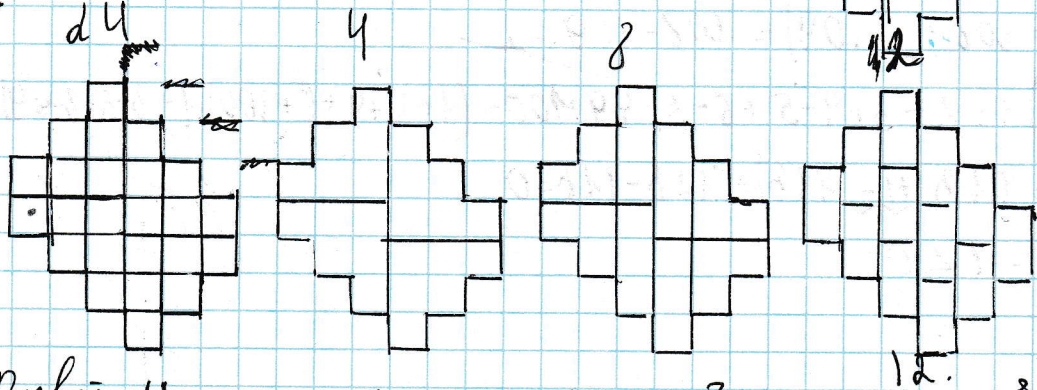
4 девочки учатся в 5 классе.

П.к. Васькин и Васькина однофамильцы, то
4 однофамильцу у Васькиных. **7**

Ответ: 4 однофамильцу у Васькиных.



3.



Ответ: 4 части, 3 части, 3 части, 4 части, 3 части,
3 части, 3 части, 3 части. **55**

4.

Нюша	$v \ v \ p >$	$=$	$\left. \begin{matrix} ? \\ ? \\ ? \\ ? \end{matrix} \right\}$
Баран		$=$	
Леша	$v \ v \ p >$	\leftarrow	
Жуль		\leftarrow	

30 прыжков

Пусть x прыжков свел Жуль.

Все прыжков свел Нюша и Леша.

$(v \ x + x) + x$ прыжков свел Баран и Жуль.

Птом как всего пирожков было 30, то пишем

уравнение:

$$1) \underline{6x} + \underline{6x} + \underline{6x} + \underline{x} = 30 \quad \left| \begin{array}{l} 1) 6 + 6 + 6 + 1 = 19 \\ 2) 19x \end{array} \right.$$

$$18x = 30$$

$$x = 30 : 19$$

$$x \approx 2$$

≈ 2 пирожков съел Крош.

2) $6 \cdot 2 = 12$ пирожков съели Нюша и Лосей.

3) $6 \cdot 2 + 2 + 2 = (12 + 2) + 2 = 16$ пирожков съели Бараш и Крош.

4) $16 - 2 = 14$ пирожков съел Бараш.

5) $12 - 2 = 10$ пирожков съел Лосей.

6) $30 - (10 + 14 + 2) = 4$ пирожков съела Нюша.

25

Ответ: 2 - Крош; 16 - Бараш, 10 - Лосей, 4 - Нюша.

5. Вариант: 1
Дано:

$$\angle AOB = 110^\circ$$

OC - биссектриса $\angle AOB$

OD - биссектриса $\angle COB$

Решение:

П.к. $\angle AOB = 110^\circ$, а OC - биссектриса $\angle AOB$, то

$$110 : 2 = 55^\circ - \angle AOC \text{ и } \angle COB.$$

Найти:
 $\angle AOE$

Ответ: $55^\circ - \angle AOC$

Бапуант 1.

Дано:

$$\angle AOB = 120^\circ$$

$$OC - \text{дуге } \angle DOB$$

$$OD - \text{дуге } \angle AOB$$

Найти:

$$\angle AOC$$

Бапуант 3.

Дано:

$$\angle AOB = 120^\circ$$

$$OD - \text{дуге } \angle AOB$$

$$OE - \text{дуге } \angle AOD$$

Найти:

$$\angle AOE$$

Бапуант 4.

Дано:

$$\angle AOB = 120^\circ$$

$$OD - \text{дуге } \angle AOB$$

$$OE - \text{дуге } \angle DOB$$

Решение:

$$\text{Т.к. } \angle AOB = 120^\circ, \text{ то } \angle AOD = 60^\circ - \angle AOB, \angle DOB.$$

$$\text{Т.к. } \angle DOB = 60^\circ, \text{ то } \angle AOD = 30^\circ - \angle DOB, \angle DOB.$$

$$\angle AOC = \angle DOB + \angle AOD = 30^\circ + 60^\circ = 90^\circ.$$

$$\text{Ответ: } 90^\circ - \angle AOC.$$

Решение:

$$\text{Т.к. } \angle AOB = 120^\circ, \text{ то } \angle AOD = 60^\circ - \angle AOB,$$

$$\angle DOB.$$

$$\text{Т.к. } \angle AOD = 60^\circ, \text{ то } \angle AOE = 30^\circ - \angle AOC,$$

$$\angle COB.$$

$$\text{Ответ: } \angle AOC = 30^\circ$$

Решение:

$$\text{Т.к. } \angle AOB = 120^\circ, \text{ то } \angle AOD = 60^\circ - \angle AOB, \angle DOB.$$

$$\text{Т.к. } \angle DOB = 60^\circ, \text{ то } \angle AOE = 30^\circ - \angle AOC, \angle COB.$$

Найти:

$$\angle AOC$$

Ответ:

$$\angle AOC = 30^\circ$$

55