

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО МАТЕМАТИКЕ

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

Рубцовский район

3 декабря 2020 Г.

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

Ученика 6 класса

МБОУ „Бобровская СОШ“

(наименование образовательной организации)

Лоддубного

Михаила

Андреевича

(Ф.И.О.)

Учитель: Семенов В.И.

| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Итого |
|-----------|---|---|---|---|---|-------|
| Баллы | 7 | 7 | 1 | 1 | 5 | 21 |

Члены жюри:

Мецлер Е. А. - МБОУ «Новороссийская СОШ»

Процюк О. В. - МБОУ «Зеленодубравинская СОШ»

Свиридова И. Г. - МБОУ «Половинкинская СОШ»

№ 6.1.



Если его разрезать напополам по вертикали, получим два прямоугольника со сторонами 5 и 4 см. Найдем периметр: $5+5+4+4 = 18$ (см), а второй тоже будет его периметр равен 18, потому как они одинаковые. А если его разрезать напополам по горизонтали, получим два прямоугольника со сторонами 10 и 2 см, найдем периметр: $10+10+2+2 = 24$ (см), а второй тоже будет его периметр равен 24, потому как они одинаковые. И в итоге если разрезать по вертикали, получим два прямоугольника периметр 18, как и сказано в условии, а получим при другом разрезе два прямоугольника с периметром который 24, как и сказано в условии.

70

N C.2.

$$\frac{2}{11} + \frac{6}{11} + \frac{3}{11} = \frac{11}{11} = 1$$

$$\frac{11^6}{2} + \frac{6 \cdot 11^{12}}{6} + \frac{11^{14}}{3} = \frac{66}{12} + \frac{22}{12} + \frac{44}{12} = \frac{132}{12} = 11$$

75



Ответ: Например таким же способом будет построена матрица будет по условию задан произведение чисел и будет легко узнать среднее, а последнее пару просто узнает их произведение, и выберет 2 числа произведение которых равно произведению которое сказал братик. А чтобы было легче она посмотрит каких чисел уже еще не было, и будет легче. Исходя из таблицы вычисление.

10

№6.4.

Ответ: 2 цифра : $2020 + 0 = 2020 : 2020 = 1$ ✓

№6.5

Пусть метровый провод = 1000 мм, а папа
хотел отрезать от него φ кусков, а длина
каждого куска целое число мм. Значит
наибольшая длина одного куска 111 мм. Т.к.
 $111 \cdot 9 = 999$ мм, а у нас 1000 значит это наибольшая
длина одного куска. Но еще сказано, что он
потом взял еще провод уже длиной 1 м 10 см
это $1000 + 100 = 1100$ мм. Но его также
хватит на φ кусков. Посмотрим получится ли
нам ответ это длина одного куска 111 мм.
Да получится потому как больше φ кусков из
1100 мм мы не зряем. Например $\frac{111}{110}$, а у нас
то 1100, и это значит, что из 1 м 10 см провода
у нас также получится φ кусков. Ответ 111 мм
получится по все условие и значит. Ответ:
папа отрезал куски длиной 111 мм каждый. 50 ✓
21.5 ✓