

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО
МАТЕМАТИКЕ В БАКСАНСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ

в 2020/2021 УЧЕБНОМ ГОДУ.

ФИ учащегося Настаева Карина

215.

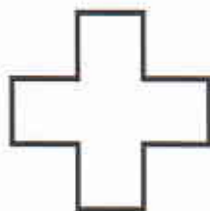
Класс 8

Дата проведения 13.10.2020г.

8 класс

781. Торговец купил на оптовом рынке партию ручек и предлагает покупателям либо одну ручку за 10 рублей, либо три ручки за 20 рублей. При этом он в обоих случаях получает одинаковую прибыль (разницу между покупкой товара и его продажей). Какова оптовая цена ручки?
782. В треугольнике ABC угол A равен 40° , угол B равен 20° , а $AB - BC = 4$. Найдите длину биссектрисы угла C.
783. Найдите сумму двух различных чисел a и b , удовлетворяющих равенству
- $$a^2 + b = b^2 + a$$

4. Три ученика А, В и С участвовали в беге на 100 м. Когда А прибежал на финиш, В был позади него на 10 м, также, когда В финишировал, С был позади него на 10 м. На сколько метров на финише А опередил С?
5. Снежная Королева предпочитает идеальные фигуры, поэтому она так любит квадраты. Она дала Каю крест (см. рисунок), чтобы тот разделил его на равные части и собрал из них квадрат. Как это можно сделать?



№1.

$$20 - 10 = 10 (\mu)$$

$$10 : 2 = 5 (\mu)$$

Омтем: 5

75.

№2

CD - биссектриса угла
manga:

$$1) \angle CEB = \frac{180^\circ - 20^\circ}{2} = 80^\circ = \angle ECB$$

$$2) \angle ADC = 180^\circ - 40^\circ - 60^\circ = 80^\circ = \angle CEB$$

$$3) \angle ACE = 120^\circ - 80^\circ = 40^\circ = \angle CAE$$

$$AE = CE = CD = 4$$

Омтем: 4

75.

№3

$$a^2 - b^2 - (a - b) = 0 \quad \text{или} \quad (a - b)(a + b - 1) = 0$$

$$a + b - 1 = 0, \quad a + b = 1$$

75.

Омтем: 1

Проблема решена / 218.