

Мини-олимпиада
по математике

ученика 5 класса

М. К. Ч. «Воскресенский
район им. Дегтя П. И.»

Александр Куркина

Уморо: 285.

1/2

Тригонометрические функции, тогда сумма сторон -

сумма $x + y$ стороны \Rightarrow

$$15x + 18y = 10(x+y)$$

$$15x + 18y = 10x + 10y$$

$$5x = 2y \Rightarrow$$

$$x = 2n, y = 5n$$

$$10(2n + 5n) = 140n \text{ выделен непарным}$$

(Отмет. 140 парным)

$$150 - 140 = 10 \text{ выделен четным}$$

Ответ: 10 выделен

1/3

с 3-й по 9-ю стороны многоугольника $g - 2 = 7$ углов

с 10-й по 99-ю стороны было $99 - 9 = 90$ сторон

10-ю сторону или другую сторону $90 * 2 = 180$ углов

$555 - 180 = 375$ - это все стороны с 1-й по 99-ю

множества чисел.

$375 / 3 = 125$ сторон с трехзначными числами.

$$\text{Всего: } 99 + 125 = 224$$

1/4

Дано

ΔABC (прямоугольный)

$$\angle C = 90^\circ$$

$$\angle A = 30^\circ$$

CD - высота

$$BD + CD = 2019$$

Найти

$$AB + BC$$

Решение

5 углов CD (высота)

Значит многоугольник трехугольник или прямоугольный

треугольника

$$\Delta ABC \sim \Delta BCD \Rightarrow \angle BCD = 30^\circ$$

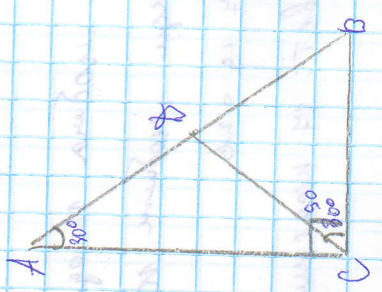
В ΔBCD угол D противоположен 30° , значит, не

ноту угла $CD = 2 * BD$

$$\text{В } \Delta AC = 2 * CD \Rightarrow$$

$$AC + BC = 2 * (BD + CD)$$

$$AC + BC = 2 * 2019 = 4038$$



15

Из модуля в один шип, значит 14 красных
спер модуль 10 один красной, значит 9 синих

$$14 + 9 = 23$$

Ответ: 14 красных, 9 синих

78.