

каб. № 205

Образование
Администрация города Хабаровска
муниципальное автономное
образовательное учреждение г. Хабаровска
"СРЕДНЯЯ ШКОЛА
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ
ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ № 80"
(МАОУ "СШ с УИОП № 80")

Свердлова ул., д. 28, г. Хабаровск, 680009
Тел. (4212) 70-05-98
ОКПО 44673935, ОГРН 1022701286222
ИНН / КПП 2724041076 / 272401001

№

от

Олимпиада по математике

ученица 8 класса А.

Жосоланова Елена Аркадьевна.

каб. 205.

$\frac{13}{\text{номер}}$

$\frac{8}{\text{класс}}$

215

№ 8.4 $|a+3| = 3(4-a)$

$$|a+3| = 12-3a$$

$$a+3a = 12-3$$

$$4a = 9$$

$$a = 2\frac{1}{4} = 2,25$$

Ответ: $2\frac{1}{4}$ или 2,25 ЖБ

Проверка: $|2\frac{1}{4}+3| = 3(4-2\frac{1}{4})$

$$\frac{21}{4} = 3(\frac{7}{4})$$

$$\frac{21}{4} = \frac{21}{4}$$

$$5\frac{1}{4} = 5\frac{1}{4}$$

№ 8.2.

Если Максим говорит правду, то с ответом "не я" будет двое, а окно ~~сам~~ разбил один человек.

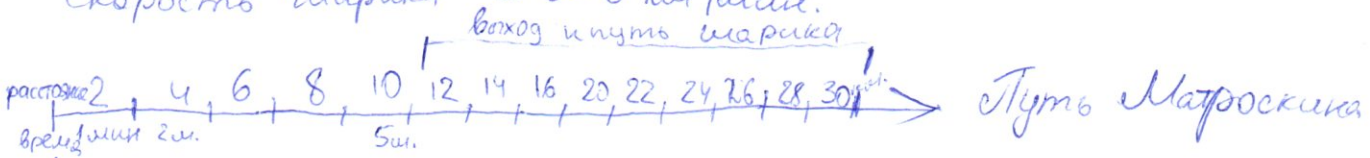
Из этого можно вывести три пара:

Правда	Ложь:
СВ	МК
СК	МВ
КВ	МС

Ответ: Вероятнее всего что это был Максим. ЖБ.

№ 8.3.

Мы предположим, что скорость Матроскина 2 км/мин, а скорость Шарика $2 \cdot 3 = 6$ км/мин.



после 10 км выходит Шарик.

И получается, что Шарик догонит Матроскина через 5 минут.
Ответ: 5 минут

№8.1. $9^{2017} + 9^{2016}$.

Если выявить закономерность:

$$9 + 9^2 = 9 + 81 = 90 \leftarrow$$

$$9^2 + 9^3 = 81 + 729 = 810 \leftarrow$$

$$9^3 + 9^4 = 729 + 6561 = 1280 \leftarrow$$

и так далее, то $9^{2017} + 9^{2016}$ в сумме на конце тоже будет 0.

Ответ: Последняя цифра 0. 7б

№8.5.

Дано:

ABCD - четырехугольник.

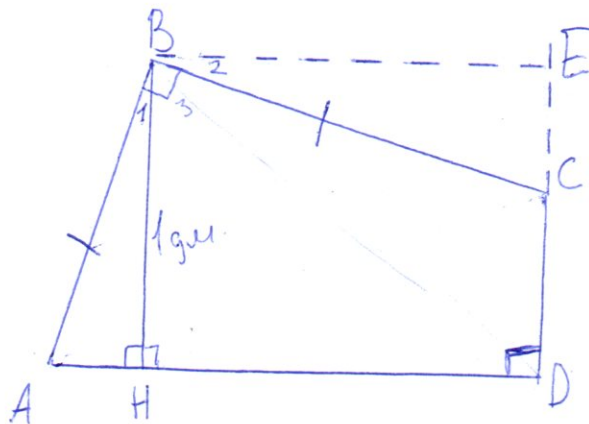
$$\angle B = 90^\circ$$

$$\angle D = 90^\circ$$

$$AB = BC$$

$$BH = 1 \text{ см}$$

$\angle A = ?$



Найти: $P_{ABCD} = ?$ -?

Решение: продлим сторону CD и отложим на ней (:)E так, чтобы $\angle BEC = 90^\circ$.

BEHD - квадрат, т.к. все углы $= 90^\circ$ ($\angle D$ - по условию, $\angle H$ - т.к. BH высота,

$\angle E$ - по заданному условию, $\angle B = \angle 1 = \angle 2$, а $\angle 1 + \angle 3 = 90^\circ$, то $\angle 2 + \angle 3 = 90^\circ$)

$$\Downarrow$$

$$BH = HD = 1 \text{ см.}$$

Рассмотрим $\triangle ABH$ и $\triangle BEC$. Они равны (по I пр.)

из этого следует, что

$$BH = AB$$

$$\Leftarrow$$

$$AB = BC$$

$$BH = BE$$

$$\angle 1 = \angle 2$$

$$P_{ABCD} =$$

0б