М-08-08 335

1. Через каждые два числа от первой 2 стоят 2, ..., ..., 2, ..., ..., 2, ..., ..., 2; 2

В каждой паре соседних чисел которые остались, одна 2 и одна 1.

2, 2, 1, 2, 2, 1, 2, 2, 1, 2, 2, 1 – 8 двоек 7б

Ответ: 8 раз

2. Периметр изменился благодаря двум прибавленых длин двух сторон

$800 + 2x = 648$

$2x = 48$

$x = 24$ 7б

$S = 150^2 - 3 \cdot 24^2 = 20772$ см^2

Ответ: 20772 см^2

3

S – путь

$\frac{S}{6} + \frac{S}{24} = \frac{S}{6}$ 6б

v васи $= 6$ км/ч $\Longrightarrow$

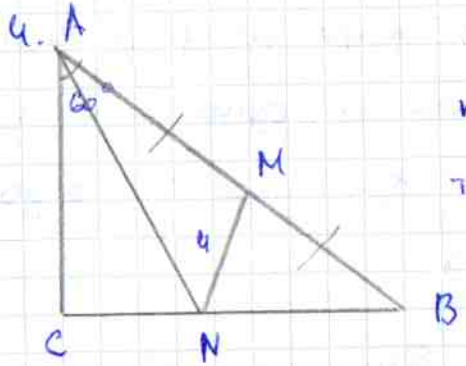
v Степан Иванович $= 30$ км/ч.

$\frac{S}{24} - \frac{S}{60} = \frac{3}{60}$

$S = 2$ км

Ответ: 2 км

4.



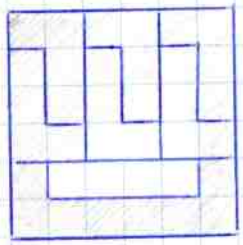
Можно провести AN и получится Δ ANB равнобедр. т.к. NB = AN (треугольники AMN и NMB равны по катетам) $\Rightarrow$ $\angle NAB, NAC, ABN = 30^\circ$

По теореме о катете, лежащий против угла 30° к Δ BMN и ACN

BN = 8, CN = 4 8+4 = 12

Ответ: 12

5



Тетрамикошка занимает 3 клетки одного цвета и одну другого

9 тетрамикошек возможно разместить (теоретически)

9 - нечетное число

так сделать нельзя, т.к. белых к

было бы покрыть нечетное число

ах 18

Ответ: 8

ПРОТОКОЛ
проверки олимпиадной работы участника

Предмет Математика
Класс 8
Шифр М-08-08
№ тура (если есть)

Заполняется проверяющими членами жюри

№ заданий		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ИТОГО
Максимальное количество баллов		7	7	7	7	7						35
Баллы членов жюри	Эксперт 1	7	7	6	7	6						33
	Эксперт 2	7	7	6	7	6						33
Итоговый балл												

Член Жюри Шребер Е.П.
Подпись / ФИО

Член Жюри Лутошкина Л.А.
Подпись / ФИО

*- количество столбцов с № задания соответствует количеству заданий по данному предмету школьного этапа олимпиады