

**ПРОТОКОЛ**  
**проверки олимпиадной работы участника**

Предмет математика  
 Класс 8  
 Шифр 80003  
 № 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	0	0	7						21
	Эксперт 2	7	7	0	0	7						21
Итоговый балл												

Член Жюри

Ахметжанов А.В.

Член Жюри

Минер Е.Е.  
 Подпись / ФИО

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

Решение

Раханов Сергей

№1

2 1 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1

Ответ: цифра "2" встречается 8 раз.

75

N2

$$P_{\square} = 150 \cdot 4 = 600 \text{ см.} - P \text{ внутреннего двора. } \square$$

$$600 \cdot \frac{8}{100} = 48 \text{ см.} \quad 600 + 48 = 648 \text{ см.} - P \text{ наруж.}$$

$$48 : 2 = 24 \text{ см.} \quad \text{двора. } \square$$

$$24 \cdot 24 = 576 \text{ см}^2 - S \text{ маленького } \square$$

48

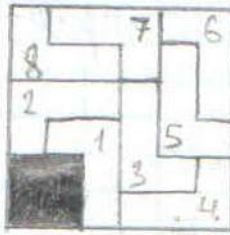
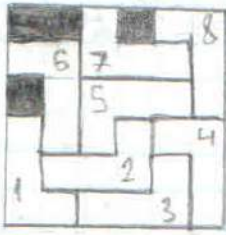
$$576 \cdot 3 = 1728 \text{ см}^2 - S \text{ 3 дворов. } \square$$

$$S = 150 \cdot 150 = 22500 \text{ см}^2 - S \text{ большого } \square$$

$$22500 - 1728 = 20772 \text{ см}^2$$

Ответ:  $S$  получившейся "стенки"  $20772 \text{ см}^2$

N5



Ответ: наибольшее число "четралинок",  
которое можно разместить внутри  
квадрата  $6 \times 6$  без наложений - 8.

75

NH

Дано:  $\triangle ABC$ ;  $\triangle NMB$  - прямо-уг.;  $\angle A = 60^\circ$ ;  $AM = MB$

$$NM = 4$$

Найти:  $BC$

Решение:  $\triangle ABC$  - прямо-уг.  $\Rightarrow \angle B = 30^\circ \Rightarrow NM = \frac{1}{2}NB$

06  $\Rightarrow NB = 8$  см.

гол. косм.  $AN$

$AM = MB$  (ноги.)  $\Rightarrow \triangle ANB$  - равно-бог.  $\Rightarrow$

$\Rightarrow$