

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕЙ № 104 Г. МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ
ИНН 3630027809 ОГРН 1022601433000
357200, Россия, Ставропольский край,
г. Минеральные Воды, ул. Ленина, 53

М7-7

Олимпиадная работа
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников

по русскому математике
обучающегося 7 Б класса

МБОУ лицей 104

наименование образовательного учреждения

Бобиковой Анны Викторовны

ФИО участника

Педагог-наставник: Яровая Анна
Валерьевна

21 сентября 2019 г.

М7-7

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕЙ №104 С. МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ
ИНН 2650027809 ОГРН 1002601488069
357203, Россия, Ставропольский край,
г. Минеральные Воды, ул. Ленина, 39

№1.
$$\begin{array}{r} \times 102564 \\ \hline 410256 \end{array}$$

20 б

№2.
$$\frac{4}{13} = \frac{28}{52} - \frac{52}{24}$$

20 б

Ответ: существуют.

№3.

1 спилка \approx 4 см
S з.ф. - 300 см²

8 квадратов из спилок, которые 2 стоят ~~рядом~~ рядом, всего таких 4.
В одном двойном - 7 спилок. $7 \cdot 4 = 28$ спилок всего.
 $28 \cdot 4 = 112$ см - а всего использованных спилок.

$$10 \cdot \frac{28}{112}$$

Ответ: 112 см.

№4.

Петя - ? - V, в 5 раз б.
Вася - закончил на ~~час~~ позже. t - ?
Решение.

Ученого! 70 б
Председатель
пюри:
Именное пюри
Яровая А.В.
Мамон М.А. и др.

1) Пусть $x = V$ Васи, а $5x = V$ Пети, то:

$x + 1 = 5x$

$2x = 6$

$x = 6 : 2$

$x = 3$ - (часа) Петя закончил бассейн.

$3 + 1 = 4$ (часа) Вася закончил бассейн.

Ответ: через 4 часа.

№5. Смогут, если в первую минуту по одной монете возьмут с 1 по 9
мудрецы и получат деньги друг с другом:
10 даст 1, 2, 3, 4 по одной монете; 9 даст 2 и 3 по одной, а 1 две;
8 даст 1 и 2 по одной. В следующей минуте возьмут по одной
монете 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10 мудрецы. И в еще одну минуту с 1 по 6 и 8, 9,
мудрецы опять возьмут по одной монете у короля.

Таким образом у каждого получится по 8 монет и мудрецы
смогут их забрать.

Ответ: смогут.

20 б