

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по математике

обучающегося 7 В класса

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения лицей № 8
г. Кисловодска

Склярова Максима Владимировича

(Фамилия Имя Отчество)

Педагог-наставник: учитель
математики муниципального
общеобразовательного
учреждения лицей № 8
Каталая
Жикомелья

30 ноября 2020г.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛИЦЕЙ №8
ГОРОДА-КУРОРТА КИСЛОВОДСКА

№1

5, 6, 7, 8

$$\begin{array}{r} 1) \times 5 \\ \underline{6} \\ 30 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2) 30 \\ \times 7 \\ \underline{210} \end{array} \quad \begin{array}{r} 3) 210 \\ \times 8 \\ \underline{1680} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 6 \\ \times 7 \\ \underline{8} \\ 1680 \end{array}$$

75

Ответ: числа - 5; 6; 7; 8;

№2

1) 8; 4 = 2 - Лёня

2) 2 + 3 = 5 - Андрей

3) 5 · 7 = 35 - Саша

4) 35 - 5 = 30 - Дед

75

Ответ: В таком порядке - 1. Лёня, 2. Андрей, 3. Саша, 4. Дед.

№3

П.к.

9 алмаз + 1 изум. = 4 изум.

Из этого получается

3 алмаз = 3 изумруда

1) 9 : 3 = 3 (алма) - весу 1 изум.

Получается 3 алмаза = 1 изумруда

Ответ: 3 алмаза уравновесит 1 изумруда, потому что 9 алмазов уравновесит 3 изум. (по услов.)

75

№4

П.к по условию сказано, что камни которые врут - сидят рядом, и те кто говорит правду - тоже сидят рядом, а те кто врут и говорит правду разделяют тех кто врут от тех кто говорит правду.

Из этого следует, что камни которые и врут и говорит правду сидят под номерами 2 и 5, а значит

те, что говорит правду под номерами либо 3 и 4, либо под 1 и 6, но так как третий и четвертый сказали разные места, то он знает что под номерами 3 и 4 сидят гномы которые всегда врут, а под номерами 1 и 6 те кто говорит правду. Значит гномы спрятали золото в пещере. 75

Ответ: золото спрятано в пещере

N5

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = 3x - 28,2$$

$$0,33 + 0,25 + 0,2 + 28,2 = 3x$$

$$0,78 + 28,2 = 3x$$

$$28,98 = 3x$$

$$x = 28,98$$

$$x = 9,66$$

9,66 - полная цена

Ответ: 9,66 - полная цена

