

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 5-6 класс

Место проведения Москва, 2^{ой} корпус
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников "Ломоносов"
наименование олимпиады

по математике
профиль олимпиады

Бунигевой Екатерины Вязеславовны
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

«13» .04 2021 года

Подпись участника

Бун

Задача 1

$$\begin{aligned}
 60 - 8 &= 52 - \text{Ант} & 2 \cdot 2 \cdot 13 \\
 99 - 8 &= 91 - \text{Боря} & 7 \cdot 13 \\
 112 - 8 &= 104 - \text{Вася} & 8 \cdot 13 \\
 151 - 8 &= 143 - \text{Геня} & 11 \cdot 13 \\
 164 - 8 &= 156 - \text{Данила} & 12 \cdot 13
 \end{aligned}$$

~~$$\begin{array}{r}
 156 \\
 \times 3 \\
 \hline
 156
 \end{array}$$~~

~~$$\begin{array}{r}
 1424 \\
 \times 3 \\
 \hline
 273
 \end{array}$$~~

91-22=

Ант - 5
 Боря - 8
 Вася - 9
 Геня - 12
 Данила - 13

Задача 3

Пусть x - кол-во ступенек между этажами

~~$$\Rightarrow (60 \cdot x - 8)$$~~

~~$$(52 \cdot x) \cdot 3 = 156 \cdot x$$~~

~~$$156 \cdot 3x = 156 \cdot x$$~~

~~$$156 \cdot 2x = 156$$~~

~~$$2x = 0$$~~

~~$$x =$$~~

~~$$\begin{array}{ccc}
 \square\square & \square\square & \square\square \\
 2\square & 5\square & 5\square
 \end{array}$$~~

12

Надо считать: ~~22~~ 162 м.

22

~~$$\begin{array}{ccc}
 29 & 59 & 59 \\
 & 59 & \\
 59 & 69 & \\
 & 01 & \\
 & 02 & \\
 & 60 &
 \end{array}$$~~

~~$$\begin{array}{ccc}
 59 & 69 & \\
 & 01 & \\
 & 02 & \\
 & 60 &
 \end{array}$$~~

~~$$\begin{array}{ccc}
 01 & 02 & \\
 & 60 &
 \end{array}$$~~

~~$$\begin{array}{ccc}
 02 & 60 &
 \end{array}$$~~

~~$$\begin{array}{ccc}
 60 & &
 \end{array}$$~~

~~$$\begin{array}{ccc}
 60 & &
 \end{array}$$~~

~~$$\begin{array}{ccc}
 60 & &
 \end{array}$$~~

зерновик

загадка 3

24: 59: 59

1с

00: 00: 00

1

01: 01: ...

1с.

01: 01: 00

02: 02: 00

1 1 = 1=1

~~11~~ 12

1 120 121

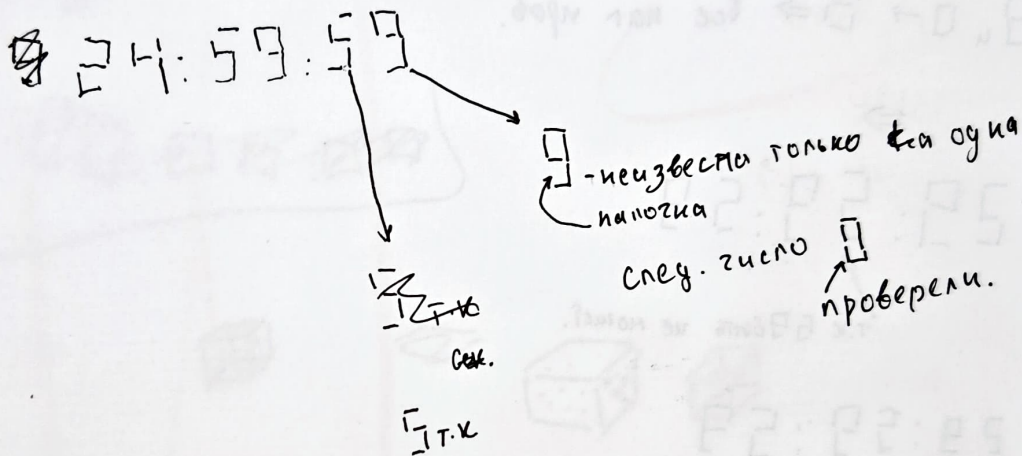
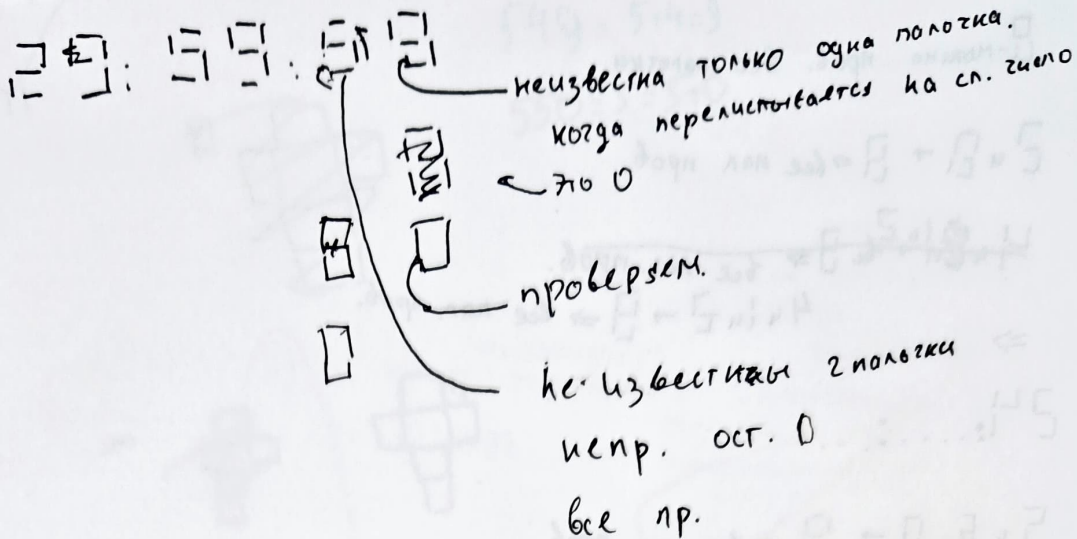
14' 121

2011 = 2012

2010

задача 3.

~~Скорее~~
терновик.



□ - можно пр. все половинки.

□! : : : : : .

т.к. вальдесети тасов не бывает

берем 24 т.к. после смены таса будет $\square \square \square$
то ~~пр. а~~ все будет пр.

5 и $\square \square \square \rightarrow \square \square \square$ пр

$\square \square \square \rightarrow \square \Rightarrow$ все пр. пр.

$\square \square \square \rightarrow \square \Rightarrow$ все пр.

$\square \square \square \rightarrow \square \Rightarrow$ все пр.

24: $\square \square \square$: $\square \square$
□

$\square \square \square \rightarrow \square \Rightarrow$ все пр.

Листовик.

Задача 3

□-можно пров. все пакеты.

□ и □ → □ ⇒ все пак. пров.

~~□ и □ → □ ⇒ все пак. пров.~~

□ и □ → □ ⇒ все пак. пров.

⇒

□ □ : ... : ...

□ и □ → □ ⇒ все пак. пров.

□ и □ → □ ⇒ все пак. пров.

⇒

□ □ : □ □ : □ □

↑
т.к. □ □ быть не может.

□ □ : □ □ : □ □

□ □ □ □ □ □

□ □

□ □

...

□ □ □ □ □ □

□ □

...

□ □ □ □

...

□ □ □ □

ответ:

⇒ ~~В~~а са нужно сидеть

~~В~~а са 1 сек.

□ □ □ □ : □ □ : □ □

□ □ □ □ : □ □ : □ □

15-43-76-51

(157.8)

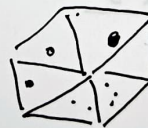
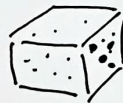
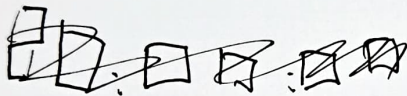
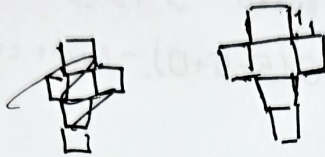
зерновик.



11 - нет xx - нет

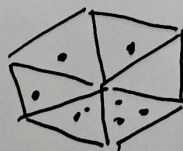
$$549 = 5+4=9$$

$$550 = 5=5+0$$



$$6+5+3+1=15$$

$$4+5+1+6=$$



$$6+4+3+1$$

$$=14$$

$$6+1=$$

~~зерновик~~

во 2

ответ: ~~наим.~~ 549 (5+4=9)
550 (5=5+0).

зерновик

~~загадка~~ загадка 2

ответ: наименьшее ^{суперсчастливое} ~~счастливое~~ число 549 (5+4=9) т.к.
3. За хит чет
супер-счастливое число 550 (5=5+0). - число счастливое.

~~загадка 5~~



загадка 5



$$\Rightarrow 6 + 5 + 1 + 3 = 15$$

ответ: 15 звуков.

мама - 10 сл/з
баб. - 12 сл/з
Петя - 15 сл/з
x

$$10 + 12 + x - 15 = 12$$

$$7 + x = 12$$

ответ: $x = 5$