



06-47-16-05
(157.11)



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 5-6 класс

Место проведения Москва, II корпус
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников „Ломоносов“
наименование олимпиады

по математике
профиль олимпиады

Рыбаков Арсения Артемовича
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Время работы: 12:30

Время возвращения: 12:35

Дата

«13» 04 2025 года

Подпись участника

90 (Восемьдесят)
 (и при этом...)

чистоты
 задачи

1) $60 - 8 = 52$ (км.) - до первого этажа спускается
 Антон

2) $99 - 8 = 91$ (км.) - до I этажа спускается
 Боря

3) $112 - 8 = 104$ (км.) - до II этажа спускается
 Вова

4) $151 - 8 = 143$ (км.) - до III этажа спускается
 Тёма

5) $164 - 8 = 156$ (км.) - до I этажа спускается
 Дарина

52 | 2

$$\begin{array}{r} 52 \\ 26 \\ 13 \\ 1 \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 2 \\ 13 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 91 \\ 13 \\ 1 \end{array} \begin{array}{l} 4 \\ 13 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 104 \\ 52 \\ 26 \\ 13 \\ 1 \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 2 \\ 2 \\ 13 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 143 \\ 13 \\ 1 \end{array} \begin{array}{l} 11 \\ 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 156 \\ 52 \\ 26 \\ 13 \\ 1 \end{array} \begin{array}{l} 3 \\ 2 \\ 2 \\ 13 \end{array}$$

общий делитель 13 значит
 13 ступеней.

6) $52 : 13 + 1 = 5$ (эт.) - живёт Антон

7) $91 : 13 + 1 = 8$ (эт.) - живёт Боря

8) $104 : 13 + 1 = 9$ (эт.) - живёт Вова

9) $143 : 13 + 1 = 12$ (эт.) - живёт Тёма

10) $156 : 13 + 1 = 13$ (эт.) - живёт Дарина

Ответ: 13 также живёт Дарина, на 12
 Тёма, на 9 Вова, на 8 Боря, на
 5 Антон.

история
задача 3

Надо начать проверку в 23:59:57,
а закончить в 00:00:00 проверка
длится 1 секунду. Минус нельзя
потому что там может быть
88:88:88

задача 5

На 1 сторону могут перейти
максимум 14 жуков и слезут
все жуки которые были
раньше получится 14 жуков
могут оказаться на одной
стороне максимум

Ответ: 14 жуков могут оказаться
на одной стороне максимум.

задача 4

За 1 час они успеют 22 блина,
а съели 15.

1) $22 - 15 = 7$ (бл.)

2) $60 : 5 = 12$ (бл.) - надо сделать

3) $12 - 7 = 5$ (бл.) - надо сделать еще в час

4) $60 : 5 = 12$ (мин.) - на один блин надо

Ответ: 5 блинов в час должен сделать
человек.

Чистовик

Задача 6

~~x = время~~

~~$23 + x = 10 + x + 5$~~

$23 - 10 + 5 = 8$ мин. 1-Боря придет позже

время ожидания автобуса одинаковое

Ответ: $23 - 8 = 15$ мин. отходит

Боря

Ответ: на 2 минуты отходит

Боря.

задача 2

Ответ: $549 \rightarrow 550$