

**А он, мятежный, просит бури,  
Как будто в бурях есть покой!**

**Лермонтов М.Ю. Парус. 1830**

Морской вид с парусной лодкой, фрагмент, акварель. 1828—1831.

# Внеклассное мероприятие по математике

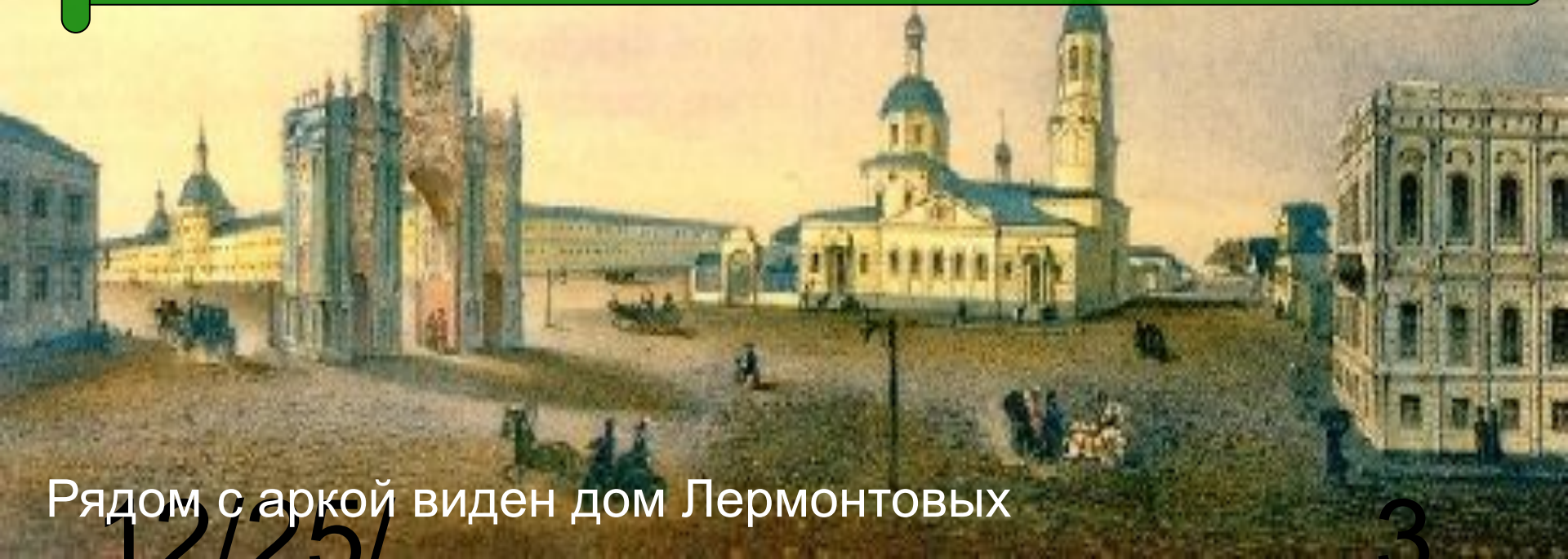


## Михаил Юрьевич Лермонтов

Автор: Лазарева Ирина Владимировна  
Учитель математики,  
г. Москва, ГБОУ ЦСиО «Самбо-70» Москомспорта  
Идентификатор 265-326-352



Будущий великий русский поэт появился на свет в Москве в ночь с 2 (14) октября на 3 (15) октября 1814 года в доме напротив Красных ворот (сейчас на этом месте находится высотное здание, на котором есть памятная доска с изображением М. Ю. Лермонтова)



Рядом с аркой виден дом Лермонтовых

12/25/

3

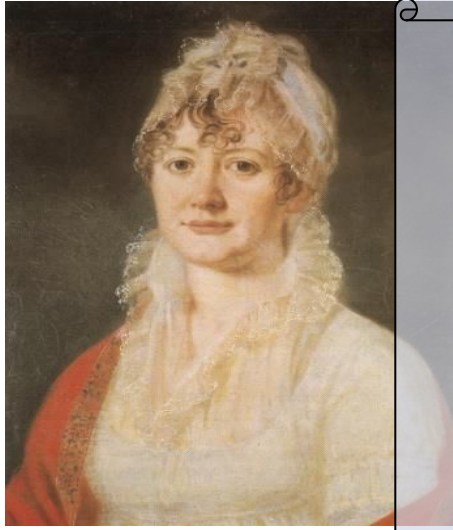
Юрий Петрович  
Лермонтов,  
отец поэта



Мария Михайловна  
Лермонтова,  
мать поэта



Церковь Трёх Святителей у Красных ворот.  
В 1814 году в этом храме был крещён М.Ю.Лермонтов



Елизавета  
Арсеньева,  
бабушка  
поэта.

Из книги Магдалины Сизовой

«Из пламя и света»:

...«- Мы немедленно уедем в Тульскую губернию, в мое поместье Кропотово, - решительно сказал Юрий Петрович.

- Как только установится санный путь, - еще решительнее поправила

бабушка, - и не в Тульскую, а в Пензенскую губернию, в Тарханы, а не в Кропотово.»



**Задача  
1**

**От Москвы до поместья  
Тарханы 592,8 км.**

**Летом туда можно  
добраться на  
почтовой карете,  
зимой - на санях.**



**Лермонтов М.Ю. Зимний путь. 1832-1834 гг.**

## **Задача 1**

**От Москвы до поместья Тарханы 592,8 км.**

**Скорость почтовой кареты 10,4 км/ч.**

**Ежедневно карета едет 9 часов 30 минут.**

**Скорость саней 24,7 км/ч.**

**Сани в день могут ехать 6 часов.**

**На сколько рублей дешевле обойдется  
Елизавете Алексеевне переезд зимой?**

**Если ямщику за каждый день  
пути надо платить 2,3 рубля,  
а каждая остановка на  
почтовой станции обходится  
в 10,7 рубля?**





# Тарханы

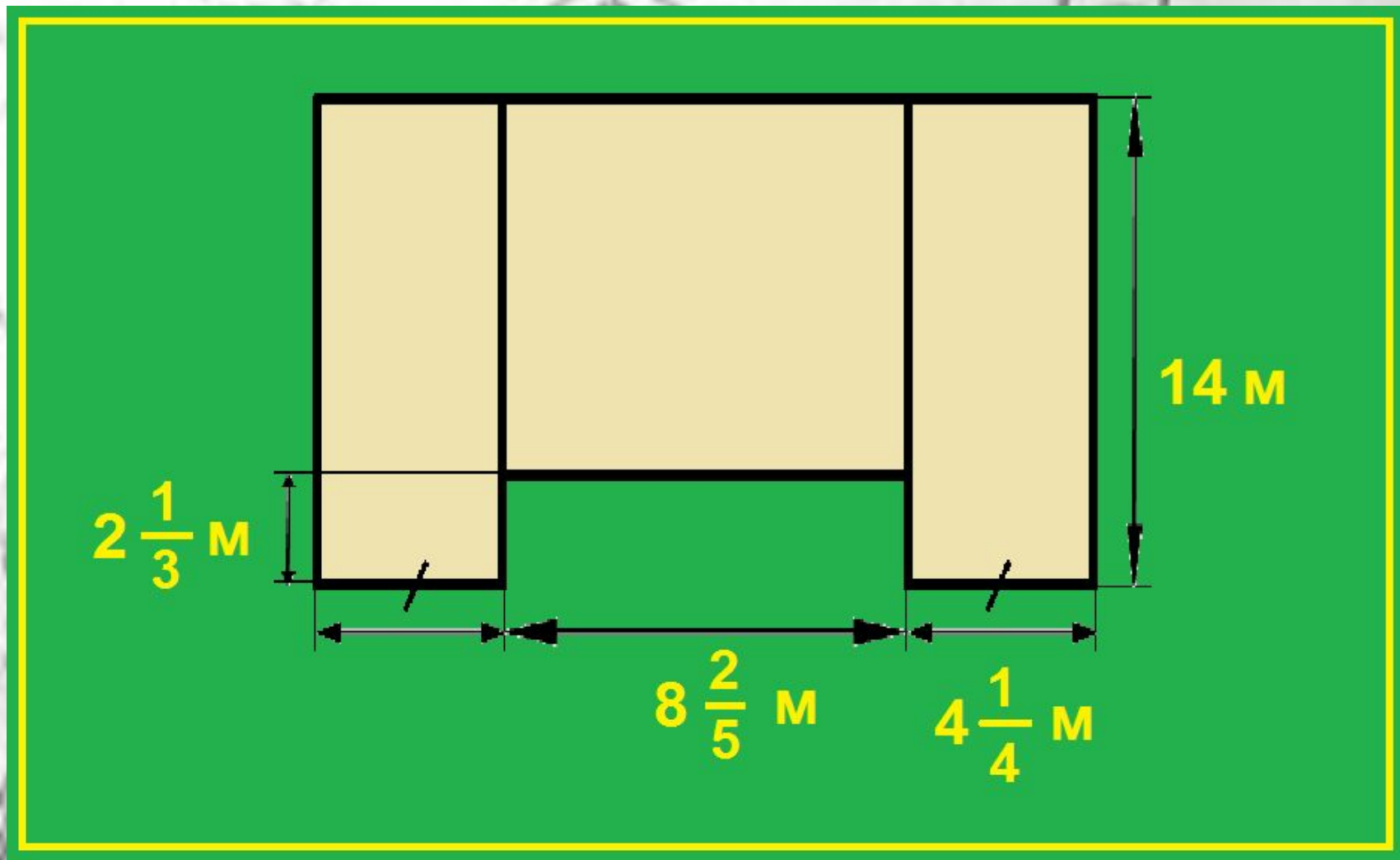


**И если как-нибудь на миг удастся мне  
Забыться, - памятью к недавней старине  
Лечу я вольной, вольной птицей;  
И вижу я себя ребенком, и кругом  
Родные все места: высокий барский дом ...**



**Задача  
2**

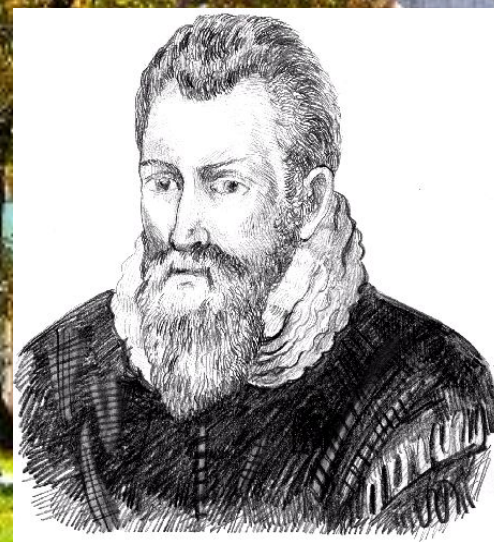
**Вычислите площадь основания  
барского дома в усадьбе Тарханы**



Бабушка придавала серьезное значение образованию Мишеньки. Для занятий в доме была выделена отдельная комната - классная. "Обыкновенный курс" начальных наук заключался в изучении русской и европейской литературы, Закона Божия, древней и всеобщей истории, географии, арифметики и начальной алгебры.



**Классная комната**



**Джон Непер**

$$\log_a b$$





Погиб поэт! — невольник чести —  
Пал, оклеветанный молвой,  
С свинцом в груди и жаждой мести,  
Поникнув гордой головой!..

М. Ю. Лермонтов  
Смерть поэта. 1837 г.

Смерть Пушкина явила Лермонтова русской публике во всей силе поэтического таланта.

Лермонтов был болен, когда совершилось страшное событие.

В конце января тот же врач Н.Ф. Арендт, побывав у заболевшего Лермонтова, рассказал ему подробности дуэли и смерти поэта.

Невольное негодование охватило Лермонтова, и он «излил горечь сердечную на бумагу».



## Задача 3

Сначала Лермонтов написал

$\frac{7}{9}$  стихотворения "Смерть поэта".

Через некоторое время, когда стихотворение быстро распространилось в обществе, была написана заключительная его часть, начинающаяся со слов

**А вы, надменные потомки ..."**

Из скольких строк состоит заключительная часть, если во всем стихотворении 72 строки.



Последовал арест и судебное разбирательство, за которым наблюдал сам Император. Корнет Лермонтов был переведён «тем же чином», в Нижегородский драгунский полк, действовавший на Кавказе.



«Лермонтов М.Ю. Военно-грузинская дорога близ Мцхета» (Кавказский вид с саклей) 1837




После «Смерти поэта» он стал одним из самых популярных писателей в России. Большую известность получило стихотворение «Бородино», написанное в 1837 году к 25-летию Отечественной войны 1812 года.



**«Бородинское сражение» А.И. Дмитриев-Мамонов. 1812 г.**





**Скажи-ка, дядя, ведь не даром  
Москва, спаленная пожаром,  
Французу отдана?**

**Ведь были ж схватки боевые,  
Да, говорят, еще какие!**

**Недаром помнит вся Россия**

**Про день Бородина!**

**М. Ю. Лермонтов «Бородино»  
1837 г.**

**Московский пожар, упомянутый в «Бородино»,  
произошел со 2 по 6 сентября 1812 года (14-18 сентября  
по нов.стилю) во время оккупации французами  
Москвы, оставленной русской армией после  
Бородинского сражения.**



**Клар И. Пожар Москвы, XIX век**



## Задача 4.

Сколько всего было зданий в Москве 1812 года, если при пожаре сгорели 8325 деревянных зданий, что составляет 75% от всего количества деревянных построек, и 1740 каменных домов, что составляет 60% от всего количества каменных домов?



Клар И. Пожар Москвы, XIX век

Вернувшись из первой ссылки, Лермонтов привёз массу новых поэтических произведений. Впечатления от природы Кавказа, жизни горцев, кавказский фольклор легли в основу многих произведений Лермонтова: создаются поэмы «Демон» и «Мцыри».



Лермонтов М.Ю. Вид Тифлиса. 1837 г.



**Немного лет тому назад,  
Там, где, сливаясь, шумят,  
Обнявшись, будто две сестры,  
Струи Арагвы и Куры,  
Был монастырь.**

**М. Ю. Лермонтов «Мцыри» 1839 г.**



**Лермонтов М.Ю. Развалины на берегу Арагвы. 1837 г.**



В своей поэме Лермонтов описывает реально существующее место в Закавказье. Река Арагва (ныне Арагви) впадает в Куру у города Мцхета в Грузии в нескольких километрах от Тбилиси. Далее река Кура протекает по территории Азербайджана, где на ней уже в 20 веке было образовано крупное Мингечаурское водохранилище, и впадает в Каспийское море.



## Задача 5

Объем Мингечаурского водохранилища  $16 \text{ км}^3$ . Река Кура способна заполнить его за 500 суток. Арагви заполнит его за 3500 суток.

**За сколько времени способны заполнить реки Кура и Арагви Мингечаурское водохранилище вместе?**





## Задача-шутка Лермонтова

- Задумайте какое угодно число.

- прибавьте к нему 25

- прибавить еще 125

- вычтите 37

- вычтите то число, которое вы задумали сначала

- остаток умножьте на пять

- полученное число разделите на 2

Кажется, если не ошибаюсь, получилось

**число 282,5 ?**

12/25/

2



# Задача-шутка Лермонтова



- Совершенно верно: 282,5.

Я задумал число 50.

- И он снова проверил вычисление.

- Действительно, получается 282,5.

- Да вы не колдун ли?

**Колдун не колдун,  
а математике учился,  
- улыбнулся Лермонтов.**



**... Не встретит ответа  
Средь шума мирского  
Из пламя и света  
Рожденное слово...**

**Лермонтов М.Ю. «Есть речи - значенье....» 1830 г.**



Морской вид с парусной лодкой, фрагмент, акварель. 1828—1831.



*M.M. Лермонтов*

*Лермонтов М.М.*

## Список использованных информационных ресурсов:

- 1) <http://artru.info/il/ar/25027>
  - 2) <http://www.drofa.ru/for-users/parents/contests/works/pages/?p=22>
  - 3) <http://feb-web.ru/feb/lermont/critics/and/and-001-.htm?cmd=2>
  - 4) <http://lermontov.info/pictures.shtml>
  - 5) [http://vk.com/id177030643?z=photo6039882\\_350423498%2Fwall177030643\\_2207](http://vk.com/id177030643?z=photo6039882_350423498%2Fwall177030643_2207)
  - 6) [http://www.e-reading.by/bookreader.php/1023414/Andronikov\\_-\\_Ya\\_hochu\\_rasskazat\\_vam.html](http://www.e-reading.by/bookreader.php/1023414/Andronikov_-_Ya_hochu_rasskazat_vam.html)
- 1) <http://www.liveinternet.ru/users/3259969/post107260363>
  - 2) <http://www.museum.ru/alb/image.asp?30454>
  - 3) <http://www.proshkolu.ru/user/Olgas28/file/4016466/>
  - 4) [http://www.tarhany.ru/museum/iz\\_istorii\\_muzeja](http://www.tarhany.ru/museum/iz_istorii_muzeja)
  - 5) <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2,%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB%D0%AE%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87>
- Обложка самого массового в мире издания Лермонтова «Правда», 1989