

12+

Арав Борис Львович,  
Драпкин Михаил Арнольдович

Веселая история про  
физику, велосипедистов  
и мушкетёров: из 21-го  
века в век 17-й



Как устроен и работает велосипед,  
зачем нужны  
велосипедистам и мушкетёрам физика,  
математика и другие науки, как наука  
помогает человеку в жизни делать  
правильный выбор  
и принимать разумные решения



Борис Арав

**Веселая история про физику,  
велосипедистов и мушкетёров:  
из 21-го века в век 17-й**

«Издательские решения»

**Арав Б. Л.**

Веселая история про физику, велосипедистов и мушкетёров: из 21-го века в век 17-й / Б. Л. Арав — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-656435-0

Эта книжечка — введение в механику. Она изучается на примере известного школьнику объекта — велосипеда. Он учится выдвигать и проверять гипотезы, рассуждать, делать выводы и открывать законы. Это полезно и пригодится в жизни. Знания закрепляются выполнением заданий в рабочей тетради. Читать эту книжку — не получать удовольствие, а работать. Уважаемые взрослые, согласитесь — за работу надо платить. Поэтому заключите договор с подростком. Если нет, то лучше не покупайте детям эту книжку.

ISBN 978-5-00-656435-0

© Арав Б. Л.  
© Издательские решения

## Содержание

Аннотация	6
Обращение к читателю	7
Договор о выполнении самостоятельной работы после школы	8
Вперёд, в сказку	9
Давайте познакомимся	13
Немного об истории Франции и наших днях	16
Немного о велосипеде и пользе знаний	17
О культуре	20
Стихи Маши о культуре речи, которые она посвятила	20
Конспект. О науке, проблеме выбора и анализе последствий	21
Наставление	21
Арамису и его друзьям – мушкетёрам	24
Конец ознакомительного фрагмента.	27

# **Веселая история про физику, велосипедистов и мушкетёров: из 21-го века в век 17-й**

**Борис Львович Арав  
Михаил Арнольдович Драпкин**

© Борис Львович Арав, 2025

© Михаил Арнольдович Драпкин, 2025

ISBN 978-5-0065-6435-0

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

УДК 531/534; 629.118

*Арав Б. Л., Драпкин М. А.*

**Веселая история про физику, велосипедистов и мушкетёров: из 21 века в век 17-ый.**

Как устроен и работает велосипед, зачем нужны велосипедистам и мушкетёрам физика, математика и другие науки, как наука помогает человеку в жизни делать правильный выбор и принимать разумные решения.

## Аннотация

Эта книжечка – введение в механику. Она изучается на примере известного школьнику объекта – велосипеда. Он учится выдвигать и проверять гипотезы, рассуждать, делать выводы и открывать законы. Это полезно и пригодится в жизни. Знания закрепляются выполнением заданий в рабочей тетради. Читать эту книжку – не получать удовольствие, а работать. Уважаемые взрослые, согласитесь – за работу надо платить. Поэтому заключите договор с подростком. Если нет, то лучше не покупайте детям эту книжку.

**Все права защищены. All rights reserved.**

© Арав Б. Л.; Драпкин М. А.

© Стихи: А. Розенштрах, Г. Юсим.

© Рисунки: Либа Зинчина.



Авторы выражают искреннюю благодарность известному российскому карикатуристу С. Белозерову за любезно предоставленную возможность использования карикатуры «Мушкетёры». Именно благодаря ей возник замысел книги-сказки с путешествием во времени.

## Обращение к читателю

**Зачем и для кого написана эта книжечка? Уважаемые родители, а особенно бабушки и дедушки!** Вы согласитесь с нами, что главное не давать подростку ценные указания и читать ему нотации, а любить его и разговаривать с ним. Причём не предлагать ему готовые ответы, а задавать вопросы. Это гарантия его развития. Эта книжечка поможет Вам найти темы для бесед и совместных действий, и в то же время будет мотивировать школьников к изучению различных наук. Все дети любознательны, но только 10—15% хорошо учатся или читают энциклопедии. Остальные предпочитают компьютерные игры и другие, важные для них, дела. Для таких детей, а также взрослых, уже забывших чему учили в школе, авторы написали серию книжечек-пособий.

Работа с ними даст детям представление о разных науках, в том числе, не изучаемых в школе, и о разумном подходе к решению жизненных проблем выбора. Книжечки расширяют кругозор и учат мыслить системно. Это значит абстрагироваться от частных случаев, выделять основные закономерности и рассматривать любую проблему или явление во взаимосвязи и взаимодействии их составляющих друг с другом и с окружающей средой. С другой стороны, школьник учится самостоятельно думать и рассуждать, использовать свой немалый жизненный опыт, устанавливать причинно-следственные связи между явлениями и оценивать степень влияния на них различных факторов. Только так в современном мире можно оценить последствия своих действий, соответствие результатов требованиям и выбрать рациональные решения.

Для достижения учебных и воспитательных целей подросток становится соучастником процесса познания. Вместе с авторами и героями он занимательно и просто, но детально и системно изучает широко применяемый объект – велосипед во взаимосвязи с окружающей средой и человеком и изучает на его основе разные науки. Выбор велосипеда обусловлен, во-первых, наличием у детей практического опыта его применения. Во-вторых, полезностью получаемых знаний, что является средством мотивации современных прагматичных детей.

Именно получение знаний, как средства решения проблем выбора, а не как информации, отличают эти книжечки от учебников и энциклопедий для любознательных. В целом, серия обобщает и развивает школьную программу, сочетает обучение с воспитанием, а также мотивирует использовать для работы над заданиями Интернет.

Авторы, имеют большой опыт работы в промышленности и в высшей школе, но не работали в средней школе. Поэтому они, возможно, ошибаются в частностях. Но помнят главное, как учились сами, и как трудно маленькому человеку сделать правильный выбор, сориентироваться профессионально и в будущем найти своё достойное место в жизни.

***Не забывайте, что говорила железная леди» Маргарет Тетчер:***

**«Бесплатный сыр бывает только в мышеловке». К сожалению, так устроен современный мир**

**Примечание для тех, кто будет покупать эту книжку.** Авторы далеки от педагогических дискуссий на тему: деньги и дети. Они просто чётко отделяют обязанность подростка учиться в школе от его права выбора делать необязательную самостоятельную работу или нет. Читать эту книжку – не получать удовольствие, а работать: выполнять задания и тесты в тетради. А за работу, точнее за её результат, надо платить. Как говорится: «за добрую плату и работа на совесть». Поэтому, уважаемые взрослые, особенно бабушки и дедушки, если Вы согласны с нами, то настало время заключить договор с Исполнителем работы – подростком. Если нет, то лучше не покупайте детям эту книжку.

## Договор о выполнении самостоятельной работы после школы

г. \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Мы \_\_\_\_\_  
(папа, мама, дедушка, бабушка, другие... нужное вписать; фамилия, имя взрослого)

Именуем \_\_\_\_\_ в дальнейшем "Заказчик", с взрослой стороны и \_\_\_\_\_  
(сын, дочь, внук, внучка, другие... нужное вписать; фамилия, имя ребенка)

именуем \_\_\_\_\_ в дальнейшем "Исполнитель", с детской стороны, заключили этот договор.

1. Предмет договора.

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель обязуется самостоятельно выполнить и оформить работу «Веселая история про физику, велосипедистов и мушкетёров: из 21 века в век 17-ый» в следующем объеме:

- прочитать книгу А. Дюма «Три мушкетера» и написать, что понравилось, а что нет;
- выполнить все задания: ответить на вопросы, решить задачи и сдать тесты.

1.2. Общая оценка качества работы должна быть не ниже 250 баллов. Заказчик может за высокое качество работы и дополнения в виде рисунков, стихов, умных мыслей и другого добавить баллы по своему усмотрению.

Исполнитель для повышения качества имеет право выполнить работу над ошибками.

1.3. Заказчик обязуется принять работу и по выбору Исполнителя оплатить её деньгами в сумме \_\_\_\_\_, наградить его \_\_\_\_\_  
(поездкой на каникулах, другим ...нужное вписать)

или купить вместе с ним \_\_\_\_\_  
(новый велосипед, телефон, другое...нужное вписать)

2. Сроки выполнения работ: начало \_\_\_\_\_, окончание \_\_\_\_\_

3. Если Исполнитель отказывается от выполнения работы, стороны могут расторгнуть договор.

4. Заказчик обязуется предоставить Исполнителю, необходимые для выполнения работы: \_\_\_\_\_  
(книги, компьютер, доступ в Интернет, другое.... нужное вписать)

г. \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Мы \_\_\_\_\_  
(папа, мама, дедушка, бабушка, другие... нужное вписать; фамилия, имя взрослого)

Именуем \_\_\_\_\_ в дальнейшем "Заказчик", с взрослой стороны и \_\_\_\_\_  
(сын, дочь, внук, внучка, другие... нужное вписать; фамилия, имя ребенка)

именуем \_\_\_\_\_ в дальнейшем "Исполнитель", с детской стороны, заключили этот договор.

1. Предмет договора.

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель обязуется самостоятельно выполнить и оформить работу «Веселая история про физику, велосипедистов и мушкетёров: из 21 века в век 17-ый» в следующем объеме:

- прочитать книгу А. Дюма «Три мушкетера» и написать, что понравилось, а что нет;
- выполнить все задания: ответить на вопросы, решить задачи и сдать тесты.

1.2. Общая оценка качества работы должна быть не ниже 250 баллов. Заказчик может за высокое качество работы и дополнения в виде рисунков, стихов, умных мыслей и другого добавить баллы по своему усмотрению.

Исполнитель для повышения качества имеет право выполнить работу над ошибками.

1.3. Заказчик обязуется принять работу и по выбору Исполнителя оплатить её деньгами в сумме \_\_\_\_\_, наградить его \_\_\_\_\_  
(поездкой на каникулах, другим ...нужное вписать)

или купить вместе с ним \_\_\_\_\_  
(новый велосипед, телефон, другое...нужное вписать)

2. Сроки выполнения работ: начало \_\_\_\_\_, окончание \_\_\_\_\_

3. Если Исполнитель отказывается от выполнения работы, стороны могут расторгнуть договор.

4. Заказчик обязуется предоставить Исполнителю, необходимые для выполнения работы: \_\_\_\_\_  
(книги, компьютер, доступ в Интернет, другое.... нужное вписать)

5. Заказчик обязуется помогать Исполнителю при необходимости совместных действий.
6. Ответственность сторон и порядок разрешения споров.
  - 6.1. За не сохранность предоставленных Заказчиком материалов или их порчу, Исполнитель несет ответственность в виде штрафа по согласованию сторон.
  - 6.2. При обнаружении списывания (по научному плагиата), Исполнителю будет нанесено несмыаемое пятно позора и договор будет расторгнут.
  - 6.3. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении договора, будут разрешаться путём переговоров между сторонами при участии третьей стороны

---

(папы, мамы, бабушки, дедушки, учителя, другие...нужное вписать; фамилия, имя взрослого)

Подписи сторон: Заказчик \_\_\_\_\_ Исполнитель \_\_\_\_\_

***Пригодится в жизни! Никогда ничего сразу не подписывай.  
Вначале внимательно прочитай и подумай о последствиях.***

**...На том приключения эти  
Еще не закончились, дети!  
Они любопытны весьма**

**Совет вам, друзья и подружки:  
Закройте в айфоне игрушки -  
Идите, читайте Дюма!**

## Вперёд, в сказку

**В одном большом городе**, назовём его по-научному, город **N**, жили обыкновенные дети, с которыми приключилась необыкновенная история. Шли каникулы, Вова, Мишка и его старшая сестра Маша посмотрели новый фильм про трёх мушкетёров. «Давайте отправимся в путешествие по нашему парку и поиграем в мушкетёров» – предложил Мишка.

**Мишка.** Только, чур, я – Д<sup>1</sup> Артаньян.

**Вова.** Но ведь нас только двое, Маша не в счёт.

**Маша.** Я буду королева, как Анна Австрийская, только мне не хватает герцога Бэкингема, он уехал с родителями в Париж. А Вы будете мушкетёры, на французский манер, Мишель и Влад. Чтоб стать Д<sup>1</sup> Артаньяном надо героические поступки совершить и уметь дружить. А ты, Мишель, кроме того, что соседу окно мячом разбил, больше ничего героического не сделал.

**Мишка.** Ладно, я ещё совершу, у меня всё впереди. Я вспомнил, папин друг, бард дядя Гена классный стих сочинил про мушкетёров и геройские поступки, могу рассказать.



## **Бард дядя Гена**

### **Стихи дяди Гены о приключениях мушкетёров**

**На коне, что похож был на пони,  
Д<sup>I</sup> Артаньян, дворянин из Гаскони,  
направился в город Париж.  
Хотел он (и без разговоров!)  
Служить лишь в полку мушкетёров.  
Ведь это почёт и престиж!**

**Но в городе Менге случайно  
Он с графом подрался отчаянно,  
А графа то звали Рошфор.  
Рошфора вся Франция знала —  
Конюший он был Кардинала,  
К тому же подлец, трус и вор!**

**Пока Д<sup>I</sup> Артаньяна лупили  
Граф выкрал письмо Де Тревилю,  
(Отец что ему передал).  
В итоге, истратив все деньги,  
На хлеб и лечение в Менге  
Гасконец в Париж прискакал.**

**Там продал коня он удачно,  
А после (пешком, однозначно,  
Направился в полк – его цель,  
Где встретил он трёх мушкетёров.  
Поспорил. А следствие «споров»,  
Естественно, это – дуэль.**

**Дуэли тогда запрещались —  
Указ самого Короля!  
Тут, правда, гвардейцы вмешались,  
В итоге последующей ссоры  
Гасконец и три мушкетёра**

**Разбили гвардейцев, друзья!**

**Вот так Д<sup>I</sup> Артаньян подружился...  
Да, вот ещё что, – он влюбился!  
В супругу мсье Бонасье,  
Констанцию. Та камеристкой  
Служила у Анны Австрийской  
И знала про тайны, всё-всё.**

**У Анны особой проблемой  
Был тайный роман с Бэкингемом,  
Министром английским.  
Она ему подарила подвески —  
(Поступок и глупый и дерзкий),  
За что поплатилась сполна.**

**Миледи, шпион Кардинала,  
Об этом немедля узнала,  
И выкрала две – что за прыть!  
Подвески проклятые эти!  
Ведь на Мерлезонском балете  
В них Анна обязана быть!**

**Что делать теперь Королеве?  
О том, что Король будет в гневе —  
Сказать Бэкингему должна!  
Он в Англии. Путь-то неблизкий...  
Доверив себя камеристке,  
о помощи просит она.**

**И та рассказать Д<sup>I</sup> Артаньяну  
Решилась тогда без обмана,  
Гасконец – друзьям, всё, как есть...  
И вот уж к английской границе  
Четвёрка товарищей мчится  
Спасать королевскую честь!**

**Друзей оставляя в дороге,  
Гасконец добрался в итоге  
И пред Бэкингемом предстал.  
И тот Д<sup>I</sup> Артаньяну поверил.  
Подвески (восполнив потерю)  
С ним Анне в ларце передал.**

**И на Мерлезонском Балете  
Любуясь подвесками в свете  
Французский король ликовал!  
Покрытый стыдом и позором,**

## Угрюмый, с потупленным взором, С ним рядом стоял Кардинал...

А в это время в 16.... году в Париже на пустыре за монастырем кармелиток Дешо, мушкетёры Короля: Д<sup>I</sup> Артаньян, Атос, Портос и Арамис устроили пикник. Они делали **barbecue**, обсуждали свои приключения во время путешествия в Лондон по просьбе королевы. Они привезли ей подвески и победили всесильного кардинала Ришелье. А теперь просто отдыхали и радовались жизни.

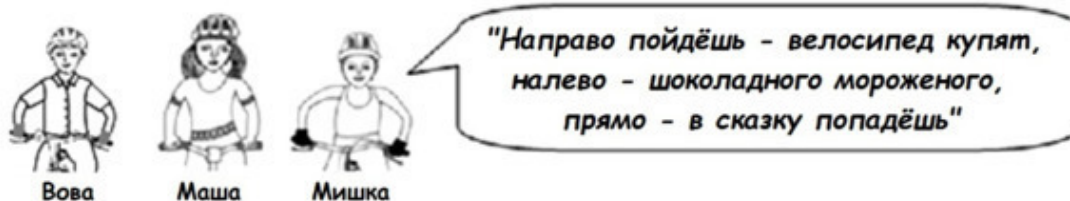


**Монастырь  
кармелиток Дешо**

**Un pour tous et tous pour un! Один за всех и все за одного!**

**Маша.** Мушкетёры! Готовы? Будьте внимательны, дорога плохая. Один за всех и все за одного!

**Мишка.** Смотрите, камень как в сказке. Надо подумать о последствиях, как Вованский папа говорит, и сделать выбор.



**Д<sup>I</sup> Артаньян.** Уже понятно, что Вы выбрали. Кто вы, откуда взялись и на чем приехали?

**Маша.** Мы ребята из 21 века, играем в мушкетёров.

**Мишка.** А вы королевские мушкетеры? Мы про Ваши подвиги смотрели и мультики и фильмы, а потом книгу Дюма читали. Вы ведь любите подраться. Один за всех...

**Д<sup>I</sup> Артаньян.** И все за одного! **Un pour tous et tous pour un!** Правильно. Дюма мы пока не знаем, но говорят, классную книгу напишет. Давайте знакомиться и дружить.

## Давайте познакомимся

**Вова.** Я – Вова! Я люблю учиться, особенно решать интересные задачки по физике и математике и разные проблемы обсуждать. Меня в классе за это даже иногда зовут ботаником, но сами ко мне приходят, когда непонятно. Мне папа очень помогает, он учёный, диссертацию написал, теперь хочет профессором стать. Он всегда смеётся и говорит: лучше быть батаном, чем бананом. Ещё я люблю кататься на велосипеде. Жалко, но мне на это часто не хватает времени. А вот мои друзья.

**Маша.** Меня зовут Маша! Я всё успеваю, а ещё танцами и музыкой занимаюсь, потому что организованная. Я в следующем году школу заканчиваю. Это – Мишка, мой младший брат! Он в футбол играет с утра до вечера или машинки собирает из конструктора «Лего», и никогда уроки сделать вовремя не может. Мама его всегда за это ругает. А еще Вовку дразнит «Вован-банан». Сейчас каникулы и я у ребят, как вожатая, разные игры придумываю. Моя мама попросила и Вовкина тоже. Они дружат.

**Д<sup>1</sup> Артаньян.** А мы *Mousquetaires du Roi*, Мушкетёры Короля. Я – шевалье Д<sup>1</sup> Артаньян. Клянусь честью, мы всегда защищаем королеву, охраняем короля и терпеть не можем кардинала. Сейчас культурно отдыхаем после приключений во время путешествия в Лондон по просьбе королевы. Природу не загрязняем. Не в Лувр же нам идти, мы и так там каждый день. Всегда под картинами на посту стоим, на них смотрим. Про себя скажу. Хочу учиться, стать *Ingénieur du Roi*, то есть Инженером Короля. Они в армии элита, значит лучшие. Жалование, кардинал отдыхает! А это – Атос. Его сам король уважает. Атос чаще молчит, говорит, только по делу, коротко и ясно, то есть «многое в немногом». Умная фраза, афоризм называется, как по латыни забыл.

**Арамис.** А, я – Арамис. К Вашим услугам! По латыни это «*multa paucis*». У меня с латынью порядок. Я мушкетёр временно, напишу диссертацию, стану аббатом, бог даст, и кардиналом. А это Портос, он самый сильный и всегда голодный.



**Портос.** Да, судари: «Война войной, а обед по расписанию». Ну, очень умная мысль, тоже афоризм. А еще мы любим: посмеяться, в бильярд и мяч поиграть или на дуэль кого-нибудь пригласить. Наш девиз: «Один за всех и все за одного!»

**Д<sup>1</sup> Артаньян.** Я в Париже недавно, этикету пока учусь. Но думаю, *mes amis*, мы можем сразу на ты перейти. Ведь я Вована и Мишеля не намного старше, а с тобой, Мари, мы почти ровесники.

**Маша.** А можно мы тебя будем звать Д'Арти. Во-первых, прикольно, во-вторых, невежливо по фамилии называть.

**Д<sup>1</sup> Арти.** *Bravo, Мари. Fantastique!* Как ты догадалась, что меня так в школе друзья называли? Тысяча чертей! У Вас такие необычные лошади. *S'il vous plaît*, дайте нам показаться...

Заведи тетрадь для выполнения заданий и выполни в ней задания №№1—3.

**Пригодится в жизни! Научись пользоваться Интернетом. Нужно уметь искать полезную информацию, читать онлайн или скачивать нужные книги и учебники. Погугли в Интернете (Google on the Internet), это поможет выполнить задания.**



Силуэты городов Европы

**Задание 1.** В тетради ты будешь выполнять задания, отвечать на вопросы, решать задачи и записывать свои соображения. Пиши только карандашом, почему, понятно? Заодно разберись, какие бывают форматы бумажных листов и каковы их размеры? [3 балла]

**Задание 2. 2.1.** Переведи современный английский глагол «*to google*». Перевод этого и других английских слов запиши в конце тетради в англо-русский словарь, образец которого приведён в конце книжки.

Назови поисковые системы кроме «*Google*», которыми ты уже умеешь пользоваться. Что такое «*WWW*»? [2 балла]

**2.2.** Прочитал ли ты книгу А. Дюма «Три мушкетёра»? Что в ней понравилось, а что нет?

Назови фильмы и мультики про мушкетёров, которые могли посмотреть ребята.

Какие из них видел ты?

Узнай, сколько раз экранизировали роман А. Дюма «Три мушкетёра».

Кстати, кто такой Догтаньян? Перечисли: я знаю 5 героев книги и фильмов: и 5 героинь.

Запиши девиз мушкетёров и объясни, в чём его смысл.

Переведи его на английский язык: «*One for...*». [5 баллов]

**2.3.** Узнай, когда построили символ Парижа – Эйфелеву башню и почему её долго не хотели строить.

Попробуй, угадать города Европы по их силуэтам, показанным выше.

Какие исторические здания и достопримечательности ты узнал на силуэтах городов? [2 балла]

**2.4.** Переведи с французского «*mon ami*», «*mes amis*», «*ma chère*», «*charmant*» и красивое слово «*voilà*» [вуаля]. Перевод всех французских слов запиши во франко-русский словарь. Образец словаря показан в конце книги.

Что за волшебное обращение «*S'il vous plaît*» [Силь ву пле]?

«*Merci beaucoup*» [Мерси боку] означает то же, что и английское «*thank you very...*». Дополни фразу и переведи на русский язык. [5 баллов]

**Задание 3. Реши задачи. 3.1.** Сколько лет было детям? Известно, что средний возраст Вовы и Миши 12,5 лет. Через год Вове будет 14 лет, и он станет младше Маши на 4 года. [3 балла]

**3.2.** Известно, что Атос старше Портоса на 3 года, а Арамис младше Портоса на 6 лет, Портосу и Д<sup>1</sup> Артаньяну вместе 45 лет, но Портос старше друга на 9 лет, сколько лет каждому из мушкетёров?

Каков их средний возраст? [3 балла]

**Примечание.** Ответы к некоторым заданиям приведены в конце книги

## Немного об истории Франции и наших днях

В 17 веке Франция была одной из главных стран Европы. Королевский замок Лувр до сих пор самый большой в мире. Туристы, гости Парижа, обязательно идут туда на экскурсию, посмотреть огромную коллекцию сокровищ. Об этом времени мы знаем из книг Александра Дюма (1802—1870 г.г.), самого читаемого в мире французского писателя. Свою самую знаменитую и любимую подростками всех стран книгу «Три мушкетёра» он написал в 1844 году. Эта книга или, как сейчас говорят, бестселлер, про приключения молодого человека по имени Д<sup>1</sup> Артаньян, покинувшего дом, чтобы стать королевским мушкетёром и трёх его друзей-мушкетёров Атоса, Портоса и Арамиса. В это время Францией правил король Людовик XIII и королева Анна Австрийская, а зловерный кардинал Ришелье всё время старался их поссорить и обидеть королеву.

Королевские мушкетёры – лучшая часть французской гвардии. Они охраняли Лувр и участвовали во всех войнах. Их главным оружием были острые шпаги. Д<sup>2</sup> Артаньян и его друзья всегда выступали на стороне королевы и помогали ей победить кардинала. Эта книга рассказывает про крепкую дружбу, верность своему слову и благородство. Она учит не унывать и не сдаваться перед трудностями. Если тебе трудно сразу читать такую толстую книгу, то посмотри сначала мультфильм, познакомься с героями книги. Тогда захочется её прочитать и поиграть с друзьями в мушкетёров.



Лувр в 17 веке



А. Дюма

### Выполни в тетради задание №4.

**Задание 4. Погусли. 4.1.** *Вьясни, когда могла произойти встреча детей и мушкетёров. Прочитай про историю России, Франции и Англии в начале 17 века. Кто управлял этими странами?*

*Найди путеводитель и узнай про Париж трёх мушкетеров, Лувр и Бастилию и другие места. [3 балла]*

**4.2.** *Кстати, что такое Марлезонский балет? [1 балл]*

**4.3.** *Узнай, кто изображен на самой знаменитой картине Лувра и кто её автор. Разберись, кто такие, Ренуар, Пикассо, Шагал, Роден и почему на рубеже 19 и 20 веков Париж был столицей искусств.*

*Найди в WWW и посмотри их картины и скульптуры. Что такое импрессионизм?*

*Кто автор скульптуры «Мыслитель»?*

*Подумай, почему Хэмингуэй сказал: «Париж – это праздник...». И, кстати, кем он был? [4 балла]*

## Немного о велосипеде и пользе знаний

**Мишка.** Д» Арти, ты правильный выбор сделал, Инженер Короля – это круто! Правда, не знаю, что они делали в 17 веке. Я тоже стал бы инженером, но у меня с науками не порядок, а вот руками я все могу, даже велосипед починить.

**Вова.** Ты прав, любой инженер должен хорошо в науках разбираться, особенно в физике. А про велосипед Вам так скажу. Он, конечно, проще чем лошадь или осёл, но чтобы на нём кататься, надо понимать, как он устроен и как работает. Тут тоже физика нужна, а еще велосипедная механика. Иначе будете только падать. Папа говорит: «**Надо прежде, чем что-то делать, научиться думать о последствиях**». По-научному называется «**анализ последствий**».



Мыслитель

Пригодится в жизни! Анализ последствий своих действий или слов должны уметь делать все, не только велосипедисты и инженеры



Папа Вовы



Мишка



Вова



Д'Арти

**Д'Арти.** Я конечно в Сорбонне не учился, только в монастырской школе. Но, про последствия, слово дворянина, и без твоего папы, понимаю. А вот про науки, Вован, *mon ami*, расскажи. Всякое новое знание полезно, особенно для военного инженера. Клянусь честью, разберёмся. Англичане говорят: «**Whatever man has done, man may do**». А еще смотри, как здорово получается. **Voilà!** И про физику с механикой узнаем и на велосипеде кататься научимся.

**Маши.** Точно, как в рекламах пишут: «два в одном». Такая запоминающаяся фраза называется слоган.

### Выполни в тетради задание №5.

**Задание 5. 5.1. Погугли и узнай.** Где находятся Сорбонна и Оксфорд?

Могли ли мушкетёры бывать в Сорбонне и чему там учили?

Чем занимались Инженеры Короля или военные инженеры в 17 веке, а чем сейчас?

Где учатся, чтобы стать инженером?

**Перечисли**, я знаю 5 знаменитых инженеров и 5 специальностей: инженер – стро ..., инж ... – мех ..., инж ... – эл ..., инж ... – тех ..., инж ... – энер...

Что означает французское слово «Ingénieur»? [4 балла]

**5.2. Проверь, сможешь ли ты стать инженером.**



Дано: левая шестерня поворачивается по направлению стрелки. Определи, в каком направлении будет поворачиваться правая шестерня, по стрелке А или В. [2 балла]

**5.3. Переведи английскую поговорку** «Whatever man has done, man may do».

Дополни русскую поговорку: «Не боги гор...».

Как ты понимаешь смысл аналогичных английской и русской поговорок? [3 балла]

**5.4. Подумай, в чем смысл слогана** «два в одном».

**Перечисли:** Я знаю 5 вещей, про которые говорят: «Two in one» ...; или даже «four in one» ....

Я знаю ещё 3 рекламных слогана: ... [5 баллов]

**Вова.** Ладно, расскажу. У меня тетрадка есть, конспект называется. Я записал главное, что папа говорил. Чтоб понятно было, буду из конспекта немного рассказывать про науку вообще и про механику, и немного, про велосипеды. Только Вам надо тетрадки найти. Будете тоже конспект писать, а также свои умные мысли записывать и задания выполнять. Папа говорит, что это очень важно и полезно для запоминания.



**Атос**



**Вова**



**Д'Арти**

*Д<sup>1</sup> Арти. Тысяча чертей, с тетраджами напруг и ещё чем писать? Ладно, что-нибудь, придумаем. У нас графитные палочки есть. А про конспект ещё в школе говорили. По латыни «**conspectus**» – обзор. Атос, правильно? Видишь, кивает, слова лишнего не скажет. По секрету, Атос лучшие всех латынь знает, а Арамис даже стихи на ней пишет. Он в духовной семинарии целых 9 лет учился.*

**Выполни в тетради задание №6.**

*Задание 6. 6.1. Поищи в WWW и выясни, на чём и чем могли писать мушкетёры? А королева?*

*Разберись с историей тетрадей, бумаги и инструментов для письма. [4 балла]*

*6.2. Узнай, кто говорил в древности на латыни, почему её в 17 веке изучали в школе и почему много научных слов имеют латинские корни.*

*На каком языке современные учёные разных стран чаще всего разговаривают друг с другом? [4 балла]*

*6.3. Выясни, что изучают в духовной семинарии и кто такой атеист. [3 балла]*

## О культуре

**Маша.** Классно! Арамис! Научите меня латыни. Я хочу стать врачом, как мама. А у них, все названия латинские для врачебной тайны, чтоб никто не понимал.



**Арамис.** О, мадемуазель Мари! Ну, ваще! *Charmant!* Я восхищен Вашей учтивостью и образованностью! Слово дворянина, я постараюсь передать Вам свои знания латыни и с удовольствием прочту свои стихи про любовь.

Стратегия Проблема Пригодится в жизни! Что означают непонятные научные слова? Спроси у родителей, а лучше сам посмотри в словаре или в интернете. Это надо уметь делать. Запиши эти слова и их значение в толковый словарь научных терминов, образец которого находится в конце книги. Критерий Анализ Объект Цель Эксперимент Алгоритм Альтернатива Гипотеза

**Маша.** Спасибо за комплименты. С Вами очень интересно. Вы такие прикольные, только говорите не всегда культурно. Мама Мишку за «Вован» или «ну, ваще!» ругает. А Вы, Арамис, повторять стали. Ведь можно своё удивление или восхищение по-другому выразить. Вы ж не чваки, а королевские мушкетёры. А вот «шарман», «мон ами», «ма шер» и «силь ву пле» красиво звучит. А «вуаля», вообще класс!

**Арамис.** *Pardon, Мари, ma chère, исправимся. Мы не волшебники, по-русски не понимаем, нам авторы книжечки помогают. Скажем им, что надо более культурными словами говорить. А compliment, кстати, тоже слово французское.*

**Маша.** Арамис, я для Вас стихи про культуру сочинила.

## Стихи Маши о культуре речи, которые она посвятила

## Конспект. О науке, проблеме выбора и анализе последствий

**Вова.** Начну рассказ о науке с важной для всех проблемы выбора. Папа говорит: рассказать о сложном, то есть о науке сложно – просто, а рассказать о сложном просто – еще сложнее.

**Портос.** Папа твой, Вован, *топ аті*, нас совсем запутал, но ты излагай просто, чтоб было понятно.

**Выполни в тетради задание №10.**

**Задание 10.** Как ты понял афоризм Вовиного папы? Распутай его мысль. [2 балла]

### Наставление

**Взрослые и дети, всё решайте сами,  
Ведь за всё на свете мы в ответе с вами!**

**Принимать решения – трудно без сомнения!  
Чтоб всего добиться – поступайте смело!**

**Лучше ошибиться, чем сидеть без дела!  
Собственное мнение – достойно уважения....**

**На «авось» надеяться – ничему не сбыться...  
Нужно, разумеется, пробовать, трудиться!**

**Если долго мучиться – всё у вас получится.**



**Проблемы выбора – главные проблемы человека и человечества.**

**Стратегия – план действий. Альтернатива – вариант действий.**

**Пригодится в жизни! Алгоритм выбора альтернативы.**

**Шаг 1. Выбери стратегию, реши, что хорошо, что плохо  
и назначь критерий.**

**Шаг 2. Предложи альтернативы, выполни  
анализ последствий и поставь им оценки.**

**Шаг 3. Сравни их с критерием и выбери лучшую альтернативу.**



Папа Вовы

**Что такое проблема выбора?** У людей много разных потребностей. Современный мир дает им много возможностей их удовлетворить. Человек, маленький или большой, должен уметь в жизни делать правильный выбор и принимать разумные решения, по-научному, решать **проблемы выбора**. А наука ему в этом помогает. Такие проблемы стоят не только перед человеком, но перед разными странами и народами и всем человечеством. Слово это древнегреческое, означает «задача», «задание».

*Д<sup>1</sup> Арти.* Знаю, на всех языках проблема она и есть проблема. Значит задача не простая, а сложная, которую надо обязательно решить. Как Портос говорит: есть гвардейцы кардинала, есть проблема, а нет – так и проблемы нет.

### Выполни в тетради задание №11.

**Задание 11. 11.1.** Приведи примеры различных проблем выбора. [3 балла]

**11.2. Реши задачу.** У кардинала 300 гвардейцев. В первый день мушкетёры ранили 6, во второй день – 4. В третий – среднее между первым и вторым. Сколько гвардейцев были проткнуты шпагами за три дня? Через сколько месяцев у кардинала вообще не останется гвардейцев при таких потерях? [4 балла]

Решить проблему выбора, значит найти такой вариант действий или решений, или, по-научному, такую **альтернативу**, при которой последствия или результаты будут для тебя хорошими. Но планы действий или по-научному стратегии могут быть разные. Таких главных стратегий три:

- все последствия плохие. Эта задача выбора такого решения, которое соответствует **стратегии достижения минимального вреда**. Но это для умных, а если знаний нет, или думать не хочешь,
- ты вынужден выбрать самую глупую и плохую **стратегию: авось пронесет**;
- большинство последствий хорошие. Тут помогает **стратегия разумной достаточности**. Наверное, та альтернатива разумная, у которой последствия пусть не самые лучшие, но этот выбор требует меньших затрат, например, энергии, времени или денег, которых всегда не хватает.

*Портос.* Владик, **топ аті**. Ты не прав! Энергии и времени полно. А вот денег на то, чтобы, к примеру, купить перевязь золотую для шпаги или вкусно поесть, всегда не хватает.

**Пригодится в жизни! Прежде чем что-то сказать, подумай и сделай анализ последствий. Так поступай всегда**

*Д<sup>1</sup> Арти.* **Voilà!** Слово дворянина, стратегия везде нужна, даже в шахматах. Там только успевай выбирать. Я сразу вижу, с кем играю, применяю нужную стратегию и потому, если не выигрываю, то ничью делаю, главное не проигрываю.

*Маша.* Можно мне тоже пример привести. Я хочу врачом стать. По математике мне достаточно четверки, оценка хорошая. Зато время высвобождаю, которого всегда мало. А мне оно нужно чтобы химию и биологию на пятерку знать.



**Д'Арти**



**Маша**



**Арамис**

*Арамис. О, Мари! Charmant! Я продолжаю восхищаться Вашей разумностью.*

**Выполни в тетради задание №12.**

*Задание 12. 12.1. Д» А рти играет в шахматы хуже Вовы, но лучшие Мишки. У него он выиграл, а с Вовой сделал ничью. Проанализируй, какие стратегии игры он применил для сильного и слабого противника.*

*А какой стратегией пользуется Маша? [3 балла]*

*12.2. Мишка в футбол играл, уроки не сделал, получил двойку. Продолжи мысль. Умный решает проблемы, а мудрый их не .... А Мишка? Умный или в данной ситуации... и проблемы... себе сам. Была ли у него стратегия? [3 балла]*

Итак, выбирай, но запомни **семь правил выбора**.  
В начале, ты должен решить, чего хочешь, то есть **применить нужную стратегию** (1-е правило).  
А дальше за **свой выбор человек отвечает сам** (2-е правило).  
Друг скажет: «На, покури травку»...  
**Выбирая, ты должен думать о последствиях** (3-е правило), то есть, их прогнозировать и анализировать. Для этого надо мыслить по-научному или системно. Это значит, ты должен уметь выделить главное, установить связи между событиями, между настоящим и будущим, между причинами и следствиями и понять, что к чему может привести.

Можно и по-другому сказать. Ты должен **определить, какую цену придётся заплатить за свой выбор, а затем принять решение её заплатить** (4-е правило).  
При сравнении альтернатив надо решить, что для тебя вредно, а что полезно, и поставить оценку. А главное - **назначить критерий** (5-е правило), к примеру, оценка 4 (хорошо).  
А потом сравнивать. Оценка выше 4, альтернативы принимаются.  
Если оценка 2 - альтернатива плохая. От неё надо отказаться.  
**Уважают не тех, кто со всеми соглашается, а тех, кто умеет говорить «нет» и имеет свое мнение** (6-е правило).



Конечно, лучше принять сразу правильное решение, хуже - неправильное, но самое плохое - вообще не принимать никакого решения (7-е правило), то есть надеяться на авось.

### Выполни тетради задание №13.

*Задание 13. 13.1. Сделай анализ последствий курения травки и раз и навсегда реши для себя: тебе очень хочется стать наркоманом? Выясни в чём вред наркотиков для человека. [3 балла]*

*13.2. Подумай, согласен ли ты с тем, что в своих проблемах человек чаще всего виноват сам. Приведи примеры из своей жизни. [2 балла]*

*Мишка.* А мне в школе часто ставят удовлетворительно: «3», а иногда «3-». Мама говорит: «Ладно, на безрыбье и рак – рыба».

### Выполни в тетради задание №14.

*Задание 14. Д» Арти.* А ты, Мишель, с читателями подумай, может ли такая оценка быть критерием? Тогда все сам поймешь и другим расскажешь. [3 балла]

*Д'Арти.* *Voilà*, слово дворянина! Я этих правил не знал, но уже думал по-научному. Цель поставил, выбор для себя сделал и понимаю, что стать военным инженером тяжело, надо долго и многому учиться, но я к этому готов. Но, клянусь честью! Владик, *mon ami*, всё понятно, но причем здесь велосипед и физика?

*Мишка.* Давайте от физики отдохнем. Д'Арти, силь ву пле, научи на шпагах сражаться.

**Фехтование – это наука побеждать.**

**Англичане говорят: «Attack is the best form of defence».**

**Главное – нанести удар и не получить его в ответ**

## Арамису и его друзьям – мушкетёрам

Хоть случайна наша встреча,  
Пусть она пойдет нам впрок.  
Соблюдать культуру речи —  
Вот главнейший Вам урок!

Избегайте просторечья,  
*Mon ami*, друг Арамис,  
Неожиданная встреча —  
Для меня – большой сюрприз!

**Как красив язык французский,  
«S'il vous plaît», «Merci beaucoup».  
Изъясняться так по-русски,  
Научить я Вас могу!**

**Арамис.** О, Мари! *Charmant!* Какие изящные обороты речи. У меня уже нет слов для восхищения. Готов учиться. Правда хочу заметить, *surprise*, еще одно слово французское, но рифма, *voilà*, получилась оригинальная: «Арамис- *surprise*».

**Машиа.** Спасибо. А вот, Вову, например, можно тоже звать на французский манер Вальдемар.

**Атос.** *Mademoiselle* Мари, Вы не правы. Вальдемар имя не французское, а немецкое. Оно означает, что-то вроде, великий властитель и образовано от двух немецких слов: «*waltan*» (властвовать) и «*taren*» (великий).

**Вова.** Атос, мне имя Вальдемар совсем не нравится, меня мама зовет Владик.

**Д<sup>1</sup> Арти.** Вован, то есть Владик, *mon ami! Pardon*, сразу не перестроисься. А как ты думаешь, говорить «*wow*» культурно?

**Выполни в тетради задание №7.**

**Задание 7. Погузли. 7.1.** Разберись, что такое вульгарность. Узнай, почему не стоит говорить «*wow*», что обозначает это слово и откуда к нам пришло.

Помоги мушкетёрам. Перечисли: я знаю 5 культурных слов, для выражения удивления и восхищения:...

Подумай, как культурно сказать соседу по парте, что он дурак. [5 баллов]

**7.2.** Выясни, что такое *compliment*.

Скажи его соседке по парте, к примеру: «*You are cool girl*».

Но прежде чем сказать, подумай и сделай анализ последствий. [4 балла]

**7.3.** Разберись, что такое этикет и нужен ли он в 21 веке? [3 балла]

**7.4. Погузли** и помоги Маше с Атосом разобраться со значением имен Вальдемар и Владимир.

Действительно ли это родственные имена?

Узнай значение имен Мария и Михаил, а также своего имени и имен своих друзей, это очень интересно! [4 балла]

**Д<sup>1</sup> Арти.** Мари, у нас Атос, самый культурный и учёный. Он доктор абака, то есть доктор умножения и деления. Его после школы учителя в замке переучивали. Не зря же он граф де Ла Фер. Атос – это у него так, вроде кликухи, псевдонима то есть. У него даже графский герб есть. Вот на шпаге, посмотри.



Герб графа  
де Ла Фер

*Атос.* Да, сударыня, этот герб моему пра-пра-дедушке король пожаловал еще в 14 веке.



Атос



Маша



Д'Арти

*Маша.* Прикол! Атос, Вы нам потом расскажете про фигуры на гербе. Если бы у меня такой герб был, я бы его на цепочке носила вместо знака зодиака или к рюкзачку пришила! Все бы удивлялись. А репетитор и у меня был, хоть я и не графинская дочка. Я в 9 классе химию плохо понимала.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.