

ЕЛЕНА ЛИПАТОВА

МИЛЛИОН ЗА ТЕОРЕМУ!



с 1933 г.

Лауреаты Международного
конкурса имени Сергея Михалкова

Елена Липатова

Миллион за теорему!

Издательство «Детская литература»

2019

УДК 821.161.1-31
ББК 84(2Рос=Рус)6-44

Липатова Е.

Миллион за теорему! / Е. Липатова — Издательство «Детская литература», 2019 — (Лауреаты Международного конкурса имени Сергея Михалкова)

ISBN 978-5-08-006167-7

Разве можно представить математику как приключение, полное неожиданных событий, семейных тайн и подстерегающих на каждом шагу опасностей? Но именно оно ждёт четырнадцатилетнюю Бекки Гриффин, волею судеб оказавшуюся в университетском городе Ньютоне. С детства увлечённая математикой, она умудряется попасть на турнир, в котором могут участвовать только мальчики, и оказывается в вихре нешуточных математических дуэлей и интриг взрослых. Читателя ждут не только турнирные баталии и путешествия по средневековым подземельям, но и интересные исторические факты и, конечно, увлекательные задачи, хитроумные загадки и головоломки. Для среднего школьного возраста.

УДК 821.161.1-31
ББК 84(2Рос=Рус)6-44

ISBN 978-5-08-006167-7

© Липатова Е., 2019
© Издательство «Детская литература», 2019

Содержание

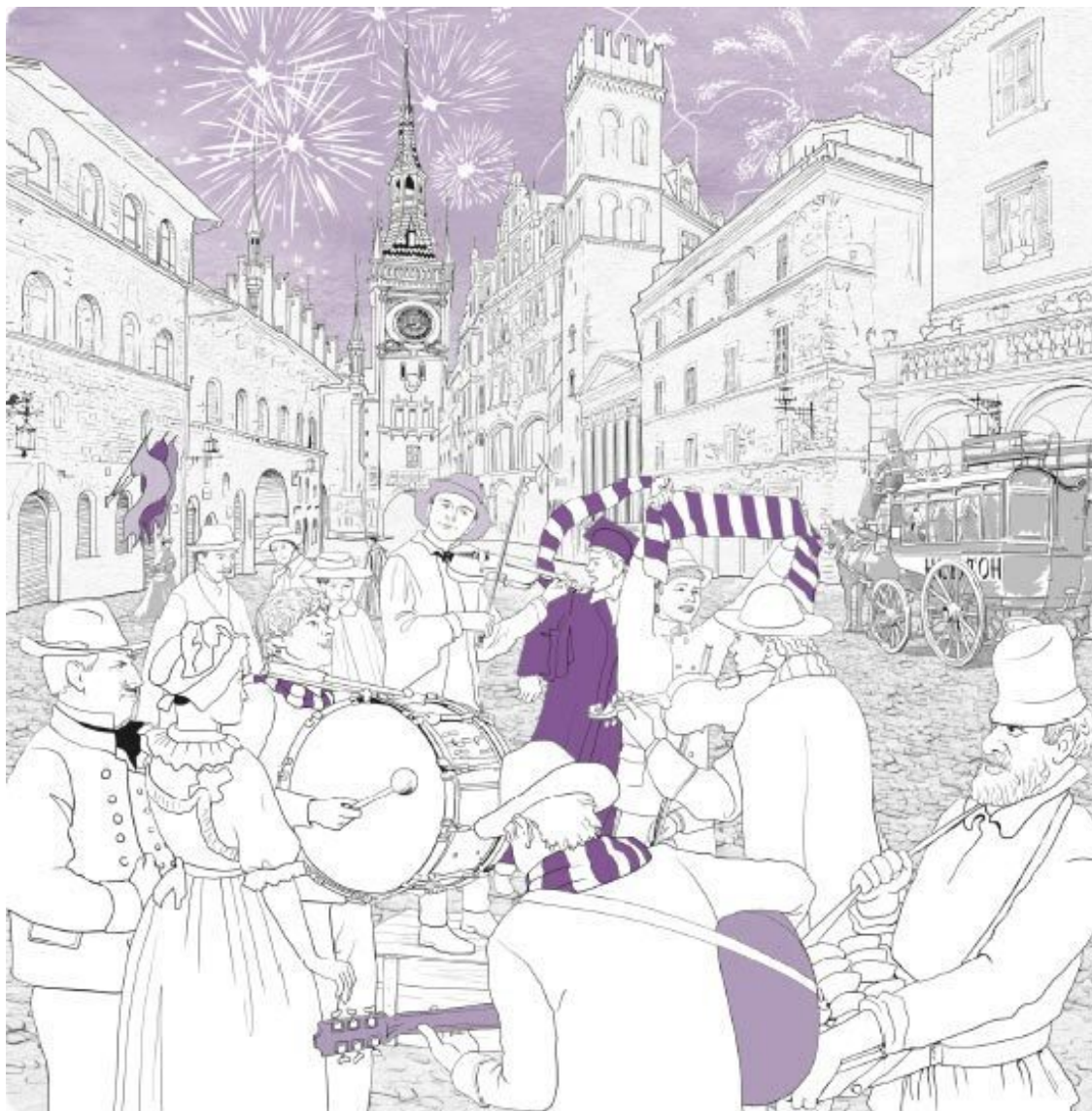
Часть первая	7
Глава 1	8
Глава 2	13
Глава 3	16
Глава 4	23
Глава 5	28
Глава 6	30
Глава 7	36
Глава 8	38
Глава 9	41
Глава 10	44
Глава 11	46
Глава 12	50
Часть вторая	57
Глава 1	57
Глава 2	66
Глава 3	69
Глава 4	76
Конец ознакомительного фрагмента.	77

Елена Липатова

Миллион за теорему!

Математика – это язык, на котором с людьми разговаривают боги.

Платон



- «Вечерний Ньютон»!.. Покупайте «Вечерний Ньютон»!..
- «Вести»! «Вести»! Загадка Румбуса! Миллион за теорему!
- А вот «Вындеркинд»! Экстренный выпуск! Не пропустите!
- Дяденька, купи «Вечерний Ньютон»! Купи, дяденька, не пожалеешь! Миллион за теорему!

Пацан верещал так пронзительно, что «дяденька» заткнул пальцем одно ухо – то, рядом с которым надрылся газетчик. Второе ухо он тоже хотел заткнуть, но не успел.



– Загадка Румбуса!!! – завопил пацан с новой силой. – Новости из Королевской академии!..

Слова влетели в незаткнутое ухо «дяденьки», а потому были услышаны.

– Какой я тебе «дяденька»? – проворчал он и протянул мальчишке монету. – Ну, где тут про Румбуса?

Всю первую полосу занимал репортаж с недавнего симпозиума, на котором «дяденька» выступил с докладом. На второй странице – обычные сплетни о частной жизни звёзд, а также по мелочи: интервью с капитаном математической сборной Мартином Краммером и советы репетиторов по подготовке к турниру.

«Дяденька» нетерпеливо подвигал бровями-треугольниками, сунул под мышку серую кожаную папку с блестящими застёжками и перевернул страницу.

ГИПОТЕЗА РУМБУСА

Математическое общество Королевской академии объявляет конкурс работ, в которых должно быть представлено доказательство, подтверждающее или опровергающее справедливость гипотезы Эдварда Румбуса. К конкурсу допускаются как профессиональные математики, члены Королевского математического общества, так и любители. Возраст, место жительства, образование и вероисповедание значения не имеют. Автор работы, научно подтвердивший или опровергнувший справедливость гипотезы Румбуса, получает вознаграждение – один миллион в национальной валюте.

Прочитав объявление, «дяденька» небрежно свернул газету трубочкой и засунул её в карман.

– Ну что ж... – пробормотал он и погладил серую папку с застёжками. – Миллион – это совсем неплохо. Ай да Стив!

Часть первая Загадка Румбуса



Глава 1

Простые числа – это...

– Простыми числами называются числа, которые...

Пауза. Учитель нетерпеливо стучит карандашом по столу.

– Ну-с, я вас слушаю, *леди!*

У «леди» пальцы в мелу, школьный жакет – тоже.

За окном – пелена из дождя и мокрого снега. Из тумана выглядывают верхушки деревьев да торчат печные трубы.

– Ну-с... – тоскливо повторил учитель.

Он тянет к себе журнал. Как же её зовут? Кажется, Инга. Впрочем, какая разница? Они тут все такие...

Инга (или не Инга?) замерла у доски, напряжённо вслушиваясь в шёпот с первой парты: «...делятся на себя... не делятся... другие...»

– Это такие числа, которые... делятся друг на друга, – неуверенно повторяет Инга.

За передней партой хихикают.

– Оч-чень интересно... – Учитель с надеждой смотрит на часы. До конца урока – пять минут.

– Значит, «друг на друга»? – повторяет он, прислушиваясь к шагам сторожа в коридоре. – Это что же у нас получается? Пять делится на три? Или, может, семь на два?

Учитель подходит к доске и пишет: «2, 3, 5, 7, 11, 13». Простые числа – строительные блоки математики. Делятся только на себя и на единицу. Именно из-за них, таких «простых», он вылетел из академии, не дотянув до конца второго семестра. Сколько вечеров просидели они с Кристофом, таким же фанатиком, как и он, над бесконечными колонками с цифрами, пытаясь разгадать их секрет!

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 — — — 17 — 19 —
— — 23 — — — — — 29 — 31 — — — — 37

Ну почему, например, первые простые числа – двойка и тройка – идут подряд, следующие – пятёрка и семёрка – с коротким интервалом, а дальше – скачок: одиннадцать? Потом снова через один интервал – тринадцать, снова через три – семнадцать... И вдруг – тук-тук-тук-тук-тук! – между 23 и 29 разрыв в пять единиц. Где тут закономерность и есть ли она? И можно ли предсказать для всех (даже очень больших величин!) появление следующего простого числа?

Они оба свято верили во всевластие математических формул и надеялись отыскать ключ к шифру, составленному самой природой. Но ритм то и дело сбивался, найденные закономерности нарушались, и в стройную мелодию врывались фальшивые ноты. И тогда ему казалось, что задача с простыми числами просто шутка природы, насмешка над человеком и что в основе самой логичной из наук – математики – лежит хаос.

– Ну-с, кто продолжит?

В коридоре заскрипели половицы под тяжёлыми шагами сторожа. Учитель обмакнул перо в чернильницу и ещё раз посмотрел на замершую у доски девочку.

– Э-э... Ну, хорошо, хорошо... – пробормотал он. – Иди на место и постарайся быть внимательней.

...Посидев в учительской и выпив стакан крепкого чая, он надел нездешнее пальто с меховым воротником, купленное ещё в столице, и вышел на крыльцо. Уф!.. Сегодня – ровно

полтора года и один день прозяба... то есть работы в этом городишке, и с каждым днём до окончания договора этих дней остаётся всё меньше и меньше!

– Господин учитель! Господин учитель!

Хромая на обе ноги и размахивая руками, по тропинке ковылял сторож.

«Что всё-таки у него с ногами?» – привычно подумал учитель, видя, как тяжело припадает старик то на одну, то на другую ногу.

– Господин учитель! – задыхаясь, в третий раз повторил сторож. – Свежая почта!

Выхватив из рук сторожа пухлый конверт с разноцветными марками, учитель сорвал восковую печать.

– Что-нибудь острое у тебя есть? Ну, нож или... булавка? Впрочем, не надо.

Это было извещение о традиционном турнире математиков, проводимом в Ньютоне раз в пятнадцать лет. Последний был летом того самого года, когда он навсегда расстался с Кристофом. Они оба прошли сквозь сито отборочных туров и оказались в десятке самых сильных юных математиков страны. Хотя они были не такими уж и юными: в тот год ему исполнилось шестнадцать, а Кристофу – семнадцать.

– Господин учитель... – кашлянул за спиной сторож. – Вы забыли зонт. Вон оно как тучит.

– Ничего, – рассеянно буркнул учитель. – Тут близко.

Школа мальчиков была действительно рядом – за углом. Двухэтажное деревянное здание с маленькими окнами и крыльцом под навесом. На крыльце толпились ученики. Они толкались и кричали так пронзительно, что хотелось зажать уши.

– Два-плюс-три идёт! – завопил коротышка Ваню и первым юркнул в класс.

«Ну вот, докатился, – подумал учитель. – Превратился в пугало для детишек, в „два-плюс-три“. И это вместо диссертации и чистой математики!»

В классе всё ещё возятся, стучат крышками и переговариваются, но уже тише, спокойнее. Учитель заставил себя постоять на пороге и сдержанно поздоровался.

– Повторяем операции с дробями. Страница сорок восемь, примеры с третьего по пятнадцатый.

Учитель записал на доске номера и, отмахнувшись от недовольного гула, посмотрел на рыжего, как подсолнух, паренька в серой школьной куртке с блестящими пуговицами.

– Арон Кросс, – негромко позвал он.

– Я здесь! – Парень с головой-подсолнухом встал и заулыбался во весь рот.

– Примеры решишь потом, а сейчас пойдём со мной. Кто дежурный по классу? Проследите, чтобы было тихо.

Под удивлёнными взглядами учеников Арон вместе с учителем проследовал в соседнюю комнату с фальшивой вывеской «Кабинет директора». Директора в школе давно не было (его обязанности исполнял приезжий попечитель), но название осталось. В «кабинете» хранились прошлогодние журналы, рваные географические карты и пыльные чёрно-белые портреты Ньютона, Гаусса и Эйлера. Полтора года назад учитель на свои деньги нанял местного художника, чтобы тот изобразил на картоне профили великих математиков, взяв за образцы миниатюры в учебнике. Картины в деревянных рамках провисели в классе недолго: по портретам стреляли жёваной бумагой, гвоздями, кнопками и глиняными шариками. И хотя учитель знал, что неблагодарные потомки редко воздают по заслугам своим гениям, *такой* неблагодарности он перенести не смог и однажды вечером переселил столпов математики в пустующий кабинет.

Выйдя из класса, учитель полуобнял своего любимого ученика.

– Ну, вот что, Арон... – сказал он. – У тебя есть шанс. Хороший шанс!

Арон вопросительно посмотрел на учителя.

– Этот турнир бывает раз в пятнадцать лет, понимаешь? – нетерпеливо втолковывал учитель, сунув под нос ученика письмо с печатью. – Возраст – от тринадцати до семнадцати. Пони-

маешь? А тебе как раз пятнадцать! И ты – единственный в этой школе – да что там в школе? – в городе! в регионе! – кого я не краснея могу послать в Ньютон!

– Но там же будут эти... из частных лицеев. У них репетиторы! Они заранее все вопросы знают, их с рождения натаскивают! А я что?

– Ну вот, уже занял! – обиделся учитель. – Mathematicus nascitur non fit. «Математиком рождаются, а не становятся». Зря, что ли, я с тобой возился?

– А вдруг...

– Ну, что «а вдруг»? Башку тебе за это не отрубят!

Учитель выхватил письмо и ткнул пальцем в заключительные строки:

Десять финалистов становятся студентами академии... Победитель получает стипендию и грант, покрывающий все расходы на проживание и обучение... Его имя будет выгравировано золотыми буквами на стене Славы в Красном зале Королевской академии.

– Ну что? Рискнём? – Учитель взъерошил рыжие волосы Арона. – Время на подготовку у нас есть. А чтобы тебя не грызли сомнения... Есть тут один человек. Живёт на отшибе, в горах. Когда-то он был ректором академии – правда, я его там не застал. Сейчас ему далеко за пятьдесят, но в журналах всё ещё встречаются ссылки на его работы.

Хлопнула дверь. Кто-то ойкнул. За стеной затрещало и грохнуло, и сразу наступила тишина.

– Шкаф опрокинули, – определил на слух Арон. – Тяжёлый...

– Чёрт! – спохватился учитель. – Ладно, разберёмся. Пошли в класс. А вечером приходи ко мне, понял?

* * *

К загородному дому бывшего ректора профессора Гриффина учитель подъехал в наёмном экипаже. С утра выпал снег, и дорога в Горные Выселки заняла минут сорок. А вот когда они ехали в первый раз с Ароном, из-за распутицы пришлось тащиться в обход. Арон тогда нервничал, при встрече с Гриффином от смущения зажался и на вопросы отвечал односложно и невпопад.

В деревянном доме с резными колоннами его ждали. В камине ярко горел огонь, на столе лежали свежие математические журналы и две папки с датами: «1865» и «1880».

– Рад снова вас видеть, коллега! – радушно поднялся навстречу учителю хозяин. – Как доехали? Надеюсь, местные дороги вас не очень обескуражили?

– Ну что вы! Я так редко выбираюсь из города, а уж для Арона это путешествие было праздником! Как он вам показался? Способный мальчик, правда?

– Да... – не очень уверенно кивнул профессор. – Кстати, вам может быть интересно взглянуть на это... Материал, как вы понимаете, не новый, но всё-таки...

Интересно ли ему? Забыв о приличиях, учитель выхватил из рук профессора одну из папок и недоверчиво заглянул внутрь.

– Задачи двух последних турниров! – ахнул он. – Со всеми вариантами! Да им цены нет!

– Не преувеличивайте, коллега, – мягко возразил профессор. – В столице они циркулируют уже несколько лет. Материалы абсолютно закрытые! Непонятно, как они проникли в массы.

– Ну а у вас-то они откуда?

– А это, уважаемый коллега, оригиналы. Кроме меня доступ к остальным трём экземплярам имели только составители.

– А вот эту задачу я помню! – жадно перелистывая страницы, воскликнул учитель. – Она мне досталась на предварительном туре. Ну, вы знаете... Так называемые домашние задания! Кто не успеет решить до пяти вечера, автоматически вылетает. Сейчас-то я могу признаться, что на этой милой задачке я тогда чуть не погорел. Если бы не Кристоф... Помните его?

Профессор нахмурился.

– Интересно, сообразит ли Арон? – не дожидаясь ответа, бормотал учитель. – Геометрию до меня им преподавал наш сторож. Но ничего, Арон парень способный, всё понимает с полуслова.

– Вот только нужно ли ему это? – негромко поинтересовался профессор. – Настоящая математика – удел сильных. Это талант и огромные амбиции! Да-да, именно это я и хотел сказать. Амбициозность вовсе не дурное слово. Стремление делать что-то лучше других – черта не только математиков, но и больших поэтов, музыкантов, художников...

Сумерки расползлись по кабинету. В комнату бесшумно вошёл пожилой привратник со светильником.

– Значит, Арон вам не приглянулся? – напрямик спросил учитель. – До меня у них вообще не было математики! Если бы вы знали, каким я его застал! А сейчас? За полтора года освоил программу лица – почти с нуля!

– Не обижайтесь!.. Результаты, полученные за такой короткий срок, – на грани фантастики. Но я говорю не о том...

Профессор открыл шкаф и достал увесистый том тёмно-синего цвета.

– «История математических открытий от Евклида до наших дней». Здесь собраны десятки жизней – не биографий, а жизней! – стоящих за каждым крохотным шагом вперёд. Все эти люди не просто гении, а фанатики! Новое притягивает их, как муху варенье! К сожалению, многие в этом варенье вязнут.

Учитель нахмурился. Он никогда не представлял себе математику в виде варенья. Но особенно огорчила муха...

– Давайте говорить прямо, – перешёл к главному профессор. – Арон – способный юноша. Если хотите, очень способный. Но... Его отпугивает новое! Стереотипные задачи – вот что приводит его в восторг! Вы на короткое время «надули его паруса», но этот ветер – простите за банальную аналогию! – искусственный.

– Да-да, я вас понимаю, – пробормотал учитель. – Но в этой же вашей книге приводятся десятки случаев, когда наставники ошибались, оценивая своих учеников! Даже если Арон сойдёт с дистанции на первом этапе, он запомнит этот турнир на всю жизнь.

Профессор неожиданно расхохотался:

– Не прибедайтесь! Уж через мост Пифагора он перейдёт наверняка. Несмотря на грозное предупреждение. Помните? «Да обвалится сей мост...»

– «...под тем неучем, который не знает теорему Пифагора», – со смехом продолжил учитель. – Кстати, вы не в курсе? Он так и не обвалился?

– Терпит, бедолага. Двести лет терпит. Если не считать того случая в тысяча восемьсот не помню каком году...

– ...восьмидесятом, – подсказал учитель. – За шесть месяцев до последнего турнира.

Профессор искоса посмотрел на собеседника и летуче улыбнулся:

– Весьма загадочная история. По мосту за двести лет пробежали толпы олухов, не отличающих Пифагора от пентагона. А мост провалился под единственным человеком – профессором геометрии... Вам не кажется это странным?

Учитель промолчал. В своё время эта история наделала много шума, хотя и закончилась благополучно. Профессора спасли, мост починили, около него поставили охрану и долго разыскивали тех озорников, которые ночью подпилили опоры моста. Под подозрение попали

студенты частной математической школы, но у всех двадцати школяров, получивших накануне «неуд» по геометрии, оказалось железное алиби.

– Возьмите эти папки себе, – посерьёзnel профессор. – Всё равно их содержание известно всем столичным репетиторам.

– Спасибо, профессор. Так вы считаете, что Арону не стоит...

– Я этого не говорил. Соперники у Арона будут очень сильные, однако чем чёрт не шутит? От всей души желаю победы вашему ученику.

Пустой фиакр ждал у ворот. Куда подевался кучер, учитель не знал, но эта задача с одним неизвестным оказалась несложной. За кучером послали в «Горную сову» – известный всем выселковцам пивной бар, – и уже через десять минут заскрипели колёса, закачалась перед глазами широкая кучерская спина, застучали по крыше первые капли дождя. Огоньки в горах помигали и скрылись за поворотом.

Глава 2

А подслушивать нехорошо!

– Гриффин, а что это за турнир? А этот парень – он что, совсем тупой?

Профессор похлопал рукой по креслу рядом с собой.

– Иди сюда, Бекки, – позвал он. – Нам нужно поговорить. А подслушивать, между прочим, нехорошо.

– Никто и не подслушивал. Надо мне больно!

Бекки с детства называла его Гриффином. А как иначе? Для отца он слишком старый, а слово «дедушка» у них сразу не прижилось.

– Ты думаешь, он тупой? – повторила Бекки.

– Я так не думаю, – пожал плечами Гриффин. – До финала он вряд ли дойдёт, а так...

Почему бы не попытаться?

– А я?

– Что – ты?

– А я могла бы дойти до финала? Ты же сам говорил, что я – гений!

– Ты бы могла, – согласился профессор, оставив без внимания напоминание про «гения». – Если бы родилась мальчиком.

– Почему?

Гриффин заставил себя улыбнуться:

– Ты же знаешь, что турнир – только для мальчиков. И академия – для мальчиков. И математическая школа... У девочек другое назначение. Ну, назови хоть одну женщину-математика! Не у нас, а вообще – в Европе, в мире!

– Тогда зачем же ты меня учил?

Этого вопроса профессор опасался давно. Даже странно, что Бекки раньше не задумалась над целью ежедневных пятичасовых занятий. В три года девочка увлеклась сложением больших чисел, в пять считала до миллиона, а в восемь развлекалась тем, что разлагала на множители номера на корешках профессорских книг. Через семь месяцев ей исполнится пятнадцать, а вместо романов она читает статьи в математических журналах! Он вдруг понял, что виноват перед ней, направив её по дороге, ведущей в тупик.

– Если тебе надоело, можно сократить занятия. И ещё я хотел сказать... Нам нужно подумать о твоём будущем.

– Прямо сейчас? – удивилась Бекки.

Профессор достал из стола конверт.

– Вот письмо от хозяйки хорошей частной школы для девочек в Эритоне. Школа ориентируется на классическое образование: латынь, древнегреческий, музыка. Но главное, – перебил сам себя Гриффин, – это общение. Ну кого ты тут видишь, в этой глуши? А там вас будут вывозить в театры и на балы, у тебя появятся подруги! А ещё я надеюсь, что в школе тебя научат одеваться по-человечески. Тебе самой разве не надоело походить на сорванца?

– Нисколько! – Бекки растянулась на ковре, подперев голову кулаками. – Гриффин, скажи прямо: я тебе надоела, да?

– Вздор! – вспылил профессор. – Вернуться ты всегда сможешь, а пока иди к себе. Но учти: отъезд через три недели.



Бекки неохотно поднялась с ковра. В серых бриджах до колен, в рубаше с расстёгнутым воротником она и правда походила на мальчишку.

– И больше не носи эти штаны, – не побоялся бросить ещё одно полено в огонь профессор. – В таком виде тебя не примет ни одна приличная школа.

– Ну и не надо! – Бекки вздёрнула подбородок и направилась к двери.

Профессор снова подумал о том, как не хватает девочке женского влияния, и укрепился в своём решении. Было ещё одно обстоятельство, о котором он не хотел говорить...

Когда за Бекки закрылась дверь, профессор походил по кабинету, посвистел (что он делал только в стрессовых ситуациях) и в десятый раз перечитал короткую информацию в журнале «Norwegian Mathematical Society»¹. В статье, посвящённой симпозиуму двухлетней давности, в списке гостей был некий К. Гриффин.

Профессор понимал, что это мог быть просто однофамилец. Скорее всего, однофамилец. Он слишком хорошо помнил каждое слово того письма с гербовой печатью, полученного двенадцать лет назад. В письме сообщалось, что тело лейтенанта Кристофера Гриффина, геройски погибшего при исполнении воинского долга, с почестями предано земле.

Профессор боялся разочарования. Хотя не только фамилия, но и первая буква имени совпали...

Старый журнал попался ему на глаза в начале зимы. Тогда он буквально потерял голову! Хватался за чемоданы, писал запросы в Норвежское общество, обращался к знакомым математикам, разбросанным по свету... Но все усилия были напрасны. Оставалось одно: отправиться в Норвегию и самому заняться поисками.

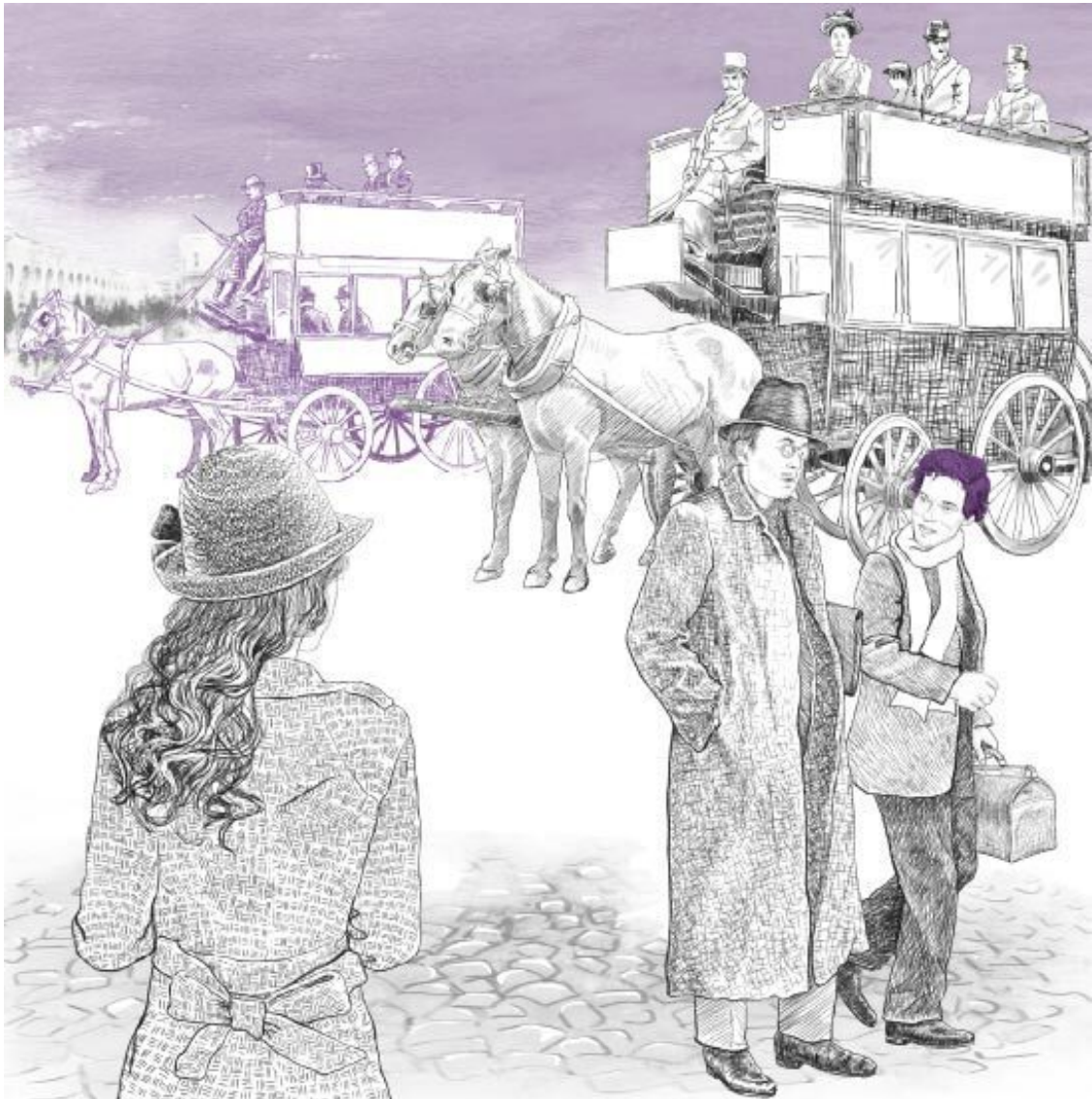
¹ Норвежское математическое общество. (англ.).

Глава 3 Quod erat demonstrandum!²

На почтовой станции, откуда отправлялись междугородние дилижансы, толпился народ. – Кому в Эритон? Через пять минут отправление, – объявил дежурный, и несколько человек с дорожными сумками отделились от толпы.

– Ну, давай прощаться, – сказал Гриффин.

Резкий свисток. Карета качнулась, и Бекки заторможенно помахала из окна.



Сначала они долго ехали по городу, потом дома исчезли, и потянулась бесконечная степь. Пассажиры негромко переговаривались, колёса скрипели, а время остановилось.

– ...Стоянка пятнадцать минут, – услышала она сквозь сон. – Господа, прошу не опаздывать!

² Что и требовалось доказать! (Лат.)

Какая-то большая промежуточная станция или город. Много людей, и все торопятся, суетятся, машут руками...

Вдруг в серой толпе мелькнуло рыжее пятно. Арон! Тот самый конопатый лопух, которому можно участвовать в турнире. Только потому, что он, видите ли, парень! А где же его учитель? Ага, вот и он. Едут на турнир, довольные, как будто уже вышли в финал!

Решение пришло внезапно. Не думая о последствиях, Бекки спрыгнула на землю и подошла к кассе.

Продавали билеты до Ньютона. Народу скопилось много, кассир нудно пересчитывал деньги и по сто раз уточнял время отправления. Когда наконец подошла её очередь, Бекки протянула в окошко три мятые бумажки – всё, что было у неё в кошельке.

– Билет до Ньютона стоит три пятьдесят. – Кассир выжидательно посмотрел на неё.

– Тогда не надо...

Смутившись, она отошла от кассы и задумалась. Этот Эритон гораздо дальше Ньютона. Наверное, и билет дороже. Может, можно как-то поменять билеты – без денег?..

У кассы по-прежнему толпились люди. Бекки снова пристроилась сзади и терпеливо дождалась своей очереди.

– Что ж ты сразу не сказала? – удивился кассир. – Теперь уже поздно! Они минут десять как уехали.

– А следующий когда?

– Завтра утром. А в Эритон – только на той неделе. Туда редко кто ездит.

Ничего себе! Бекки растерянно потопталась у кассы. Что же теперь делать?

– А ты поезжай на городском omnibusе, – посоветовала женщина с ребёнком на руках. – Наш Волочок – это ж пригород Ньютона. Отсюда в центр по-всякому можно добраться.

– А это далеко?

– Да не... На omnibusе доедешь за час. И билеты в два раза дешевле.

...Бекки шла по незнакомому городу, и ей казалось, что внутри у неё звенят колокольчики. Хорошо, что всё решилось само собой! Путь в Эритон отрезан – ура! И никто не виноват.

Дождь закончился, и солнце отразилось в лужах. А небо всё в белых пятнах – словно проскакал по нему заяц.

На улицах оживлённо и пахнет праздником. В витринах – пышные торты с кремовыми надписями: «Лучшему математику», «Желаем победы», и «Будущему чемпиону-95». В окнах – флаги с иксами и играками.

У ворот местной школы, исчерченных вдоль и поперёк треугольниками и квадратами, разгорелся отчаянный научный диспут, такой громкий, что на крик сбежались зеваки.

Зрители окружили спорщиков и свистом выражали своё одобрение или несогласие.

Оппоненты явно не обладали терпением, и спор в любую минуту мог перерасти в кулачный бой.

– Ты что, совсем того? – тыкал мелом в забор длинный, как весло, парень в гимназической фуражке. – Не видишь, что ли? Этот угол – прямой, а значит...

– Сам дурак! – веско отреагировал его противник и презрительно сплюнул. – Эта задача не имеет решения! Quod erat demonstrandum. Ясно?

Со всех сторон затопали и засвистели.

– Гим-на-зи-я! Гим-на-зи-я! – скандировали болельщики, окружившие парня в фуражке.

– Сам дурак! Сам дурак! – орали зрители помельче и восторженно молотили кулаками по воздуху.

Бекки привстала на цыпочки, пытаясь разглядеть чертёж. Четверть круга, внутри – прямоугольник...

– А что требуется узнать-то? – спросила она чей-то затылок, который показался ей не таким агрессивным, как остальные.

– Периметр, – ответил хозяин затылка не оборачиваясь.

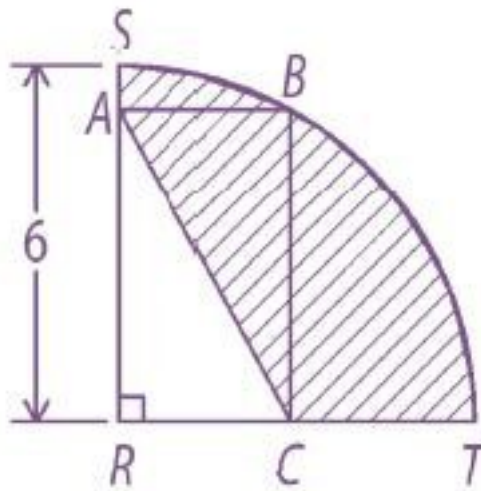
– Периметр чего?

– Вычитай шестёрку! – заверещали сзади, и кто-то дёрнул Бекки за волосы.

– Эй, ты! Поосторожней, – вежливо попросила Бекки. – Больно же!

– А ты не лезь куда не звали!

Страсти накалились. В центре у ворот диспутанты исчерпали все научные аргументы и красноречиво засучивали рукава. Сзади напирала опоздавшая, и Бекки неожиданно оказалась в первом ряду. Сощурившись, она с трудом разобрала условие задачи и рассмотрела корявый чертёж.



Дан радиус круга – 6 см. Дуга SBT – четвертая часть окружности. А ещё известна сумма длины и ширины прямоугольника ABCR – 8 см. Требуется найти периметр заштрихованной фигуры ASBTC.

Сначала задачка показалась ей лёгкой. Нужно по формуле $2\pi r$ найти всю окружность и разделить на четыре. Они что тут, совсем в школе не учились? А потом...

Однако она поспешила с выводами. Как раз длину дуги соперники нашли играючи. А вот дальше мнения разделились: гимназист считал, что нужно применить теорему Пифагора, а его противник предпочитал объявить задачу нерешаемой.

Бекки вгляделась в чертёж на воротах. Пифагор тут явно ни при чём... Как же всё-таки найти длины AS и CT? Если бы знать не сумму сторон прямоугольника, а по отдельности... Хоть бы они перестали орать! Совершенно невозможно сосредоточиться! Тут какая-то заковырка...

И вдруг она вспомнила про радиус! Ну да, шесть сантиметров с одной стороны и шесть с другой – всего двенадцать. От двенадцати отнимем восемь ($AR + RC = 8$) и – ура! – получаем длины AS и CT. Только не по отдельности, а вместе.

Бекки так обрадовалась, что забыла про AC – последний ненайденный отрезок.

– Вы не там ищите! – крикнула она. – Эй, послушайте! Я знаю, как её решить!

Несколько человек повернули головы в её сторону. На секунду стало тихо, и Бекки повторила:

– Её можно решить. Тут всё очень просто...

Разглядев, кто это осмелился вмешаться в научный спор, гимназист подмигнул своему сопернику.

– Девочка, отойди и не мешай. Эта задачка не твоего ума дело.

– Да пусть покажет, жалко тебе, что ли? Хоть посмеёмся! – закричали болельщики, и кто-то сильно толкнул Бекки в спину.

Оказавшись в центре, рядом с главными участниками, Бекки растерялась.

– Нужно найти сумму длин, а не по отдельности, – тыча пальцем в чертёж, заторопилась она. – Сложить радиусы, а потом...

– Конец света! – закатил глаза тот, кто считал задачу нерешаемой. – Девчонка разбирается в геометрии! Мадам, да вы хоть знаете, что такое радиус?

– Представь себе, знаю! И эта задача совсем ерундовая!

В юбке ниже колен, в шляпе с кокетливыми бантиками, Бекки сама себе казалась смешной и даже нелепой.

– Ну ладно. Посмеялись – и хватит, – снисходительно улыбнулся гимназист и протянул руку оппоненту. – Значит, по-твоему, решения нет?

– Девочка права: решение есть.

Слова упали, как булыжник в пруд. Шмяк! – и сразу все головы повернулись в одну сторону, словно рябь пробежала по воде.

Скрестив руки на груди, отдельно от толпы стоял явно нездешний парень в синей куртке с красно-зелёным треугольником на воротнике. На шее у него небрежно болтался шарф в красно-зелёную полоску.

– Мартин Краммер! – ахнули в толпе. – Тот самый... Из матшколы!

– Привет, Мартин! – преувеличенно небрежно протянул руку гимназист. – Ты здесь как, по делу или...

Толпа болельщиков одобрительно загудела.

– Во даёт! – хлопнул себя по коленкам пацан ростом с портфель, с обожанием уставившись на небожителя, спустившегося с математического олимпа.

Тот, кого называли Мартином, ответил на рукопожатие, но смотрел он только на Бекки.

– Тебя как зовут, девочка?

– Бекки...

– А меня Мартин. Мартин Краммер.

Бекки кивнула, а зрители засмеялись. Кто ж не знает самого Мартина Краммера – капитана математической сборной и главного кандидата на победу в турнире!

– Значит, ты предлагаешь найти сумму отрезков? Молодец! А дальше?

– Что – дальше?

– Мы нашли три стороны, – напомнил Мартин. – Четвёртая сторона – AC . Нужно определить её длину. Что будем делать?

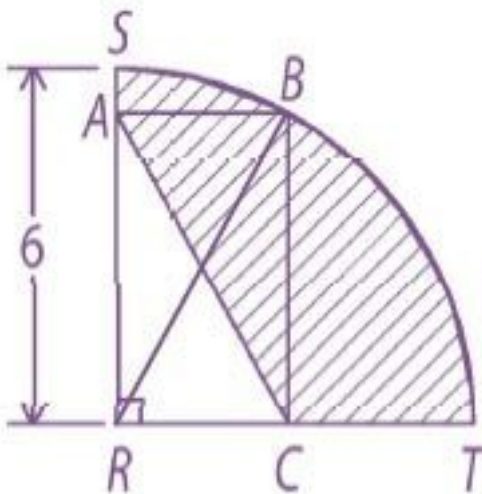
Мартин смотрел на чертёж, и было непонятно, то ли он на самом деле приглашает Бекки вместе подумать, то ли просто притворяется.

– Может, всё-таки попробоваться теорему Пифагора? – вяло предложил гимназист.

– Ну что ты прицепился к этому Пифагору? – крикнули из толпы. – Дай людям сосредоточиться!

– Итак, что мы имеем? – обернулся к Бекки Мартин. – Мы имеем прямоугольник со сторонами неизвестной длины. Нужно найти диагональ.

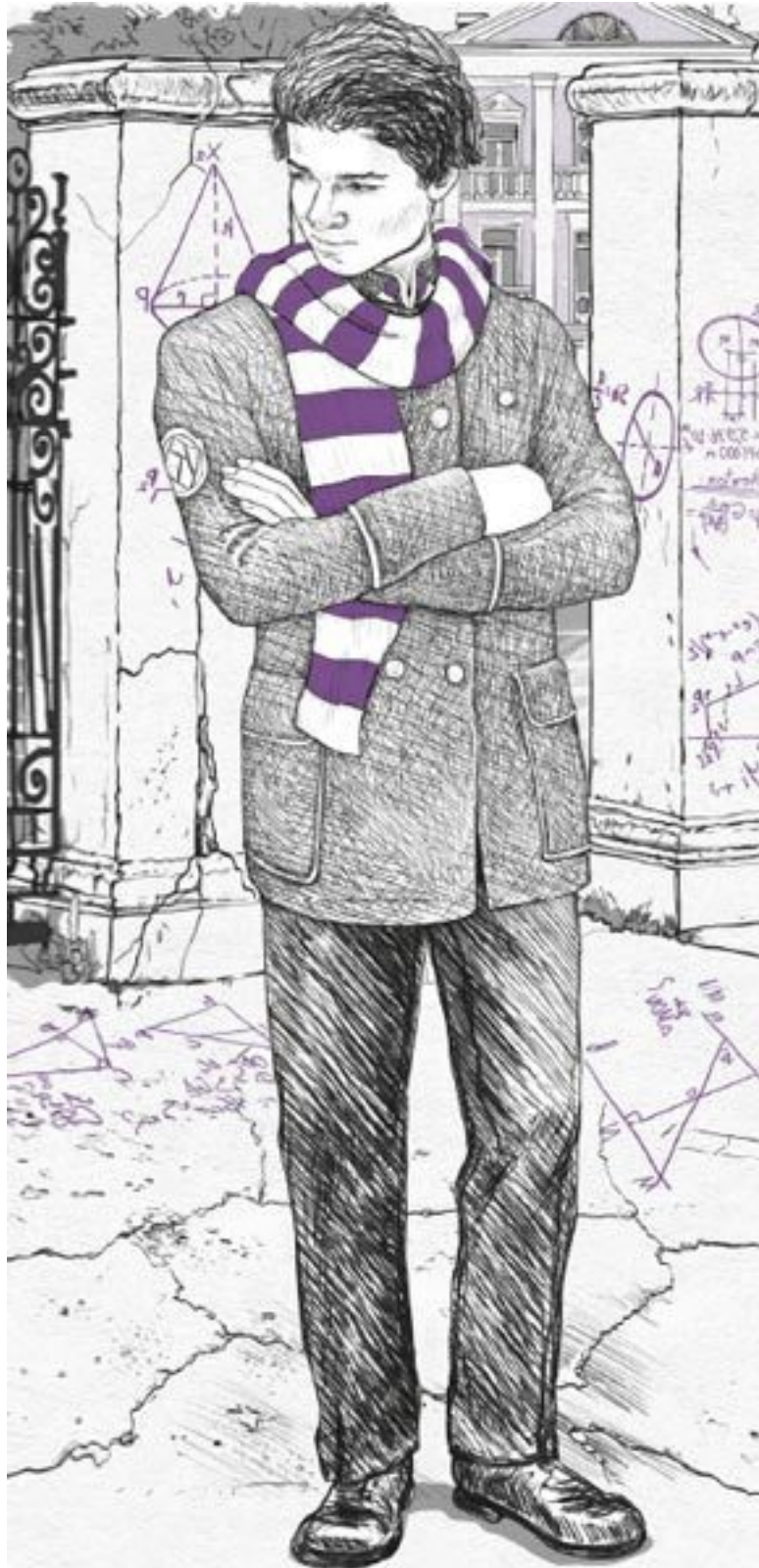
Пауза затянулась. Бекки искоса посмотрела на Мартина, пытаясь угадать, знает ли он решение. Руки скрестил на груди, лицо непроницаемое. Наверняка знает!



...Найти диагональ? Стороны неизвестны... В прямоугольнике диагонали равны... диагонали равны... равны...

Озарение пришло внезапно! Ну конечно, всё очень просто – обхохочешься! А она – полная идиотка, сразу не поняла...

Мела не было, и она щепкой провела условную черту, соединив точки R и B .



– Вот, – сказала она, забросив за спину дурацкую шляпу с бантами. – RB – радиус, шесть сантиметров. А диагонали прямоугольника равны.

– Постой... Как ты говоришь? – Гимназист уже уловил суть и мысленно ругал себя за «слепоту».

– Точно! – обрадовался его соперник. – AC равно RB , то есть шести! Элементарно! *Quod erat demonstrandum!*

Откуда-то появился мел, и гимназист под свист и аплодисменты записал решение:

$$P = 3л + 4 + 6. \text{ Отсюда следует: } P = 10 + 3л.$$

Бекки растерянно оглянулась на Мартина. Неужели и он тоже думает, что это элементарно? Тогда почему же они, такие умные, сами не додумались? К шести прибавить четыре – особого ума не нужно!

– Не обращай внимания, – негромко сказал Мартин. – Ты не заиклена, как они, на штампах. Молодец!

Бекки благодарно кивнула.

– Краммер! – позвали с другой стороны улицы.

Два парня в таких же, как у Мартина, полосатых шарфах призывно махали руками.

– Ну что ж... Прощай, Бекки. Рад нашему знакомству.

Мартин круто повернулся и, не оглядываясь, направился к поджидавшим его друзьям.

– Что он тебе говорил? – нетерпеливо спросил гимназист, как только кумиры скрылись за поворотом.

– Ничего особенного. Сказал, что задачка ерундовая – у них в матшколе такие пятиклашки дают.

– Да?..

– А ещё он думал, что в Волочке сильные математики, а оказалось ни то ни сё. И ещё он сказал, что...

– Прямо так и сказал? – не поверил гимназист. – Что-то он много чего тебе успел наговорить!

– А ты вообще-то сечёшь в геометрии, – неожиданно добродушно улыбнулся второй участник полемики. – Девчонка, а всем утёрла нос! Молодец. QUOD ERAT DEMONSTRANDUM!

Глава 4

Математические страдания

До центра Ньютона Бекки добиралась три часа. И всё из-за пирога с картошкой. Он был таким румяным и сдобным, что одна из трёх мятых бумажек сама выпрыгнула у неё из кошелька. А за ней – вторая. Бекки ещё постояла в булочной, раздумывая, не купить ли на оставшиеся деньги краюху душистого чёрного хлеба с поджаристой корочкой. Только сейчас она вспомнила про пакет с продуктами, который вместе с багажом уехал без неё в Эритон...

Адрес троюродного дяди ей дал Гриффин. Когда Бекки было девять лет, они ездили в Ньютон и несколько дней жили у родственников. Троюродного дядю она помнила смутно, зато каменный дом с колоннами и дубовые ворота врезались в память.

Зажав в руке бумажку с адресом, она кружила по сумеречным горбатым улицам, которые упрямо приводили на Рыночную площадь. А вокруг гремела музыка, брэнчали гитары, хлопали и топали ряженные.

Город готовился к турниру и с удовольствием сходил с ума.

Особенно дружно сходили с ума студенты Королевской академии. В длинных мантиях, монашеских рясах и дырявых шляпах, купленных по дешёвке у старьёвщиков, они толпами шатались по улицам и, подражая вагантам – бродячим поэтам Средневековья – орали дикими голосами куплеты собственного сочинения. В одном месте они перекрыли проезд, соорудив посреди дороги деревянный помост. На эту хлипкую сцену забрались двое со скрипкой.

Зрители запрудили улицу. Размахивая платками и шляпами, они изо всех сил мешали установлению хоть какого-то порядка.

– «Страдания»! – кричали из толпы. – Даёшь «Математические страдания»!

Барды раскланялись, и один с размаху вр-резал смычком по струнам!

Скрипка ахнула, на секунду потеряла сознание и издала сиплый мажор-минорный вопль. Второй бард надвинул на глаза широкополую шляпу и запел неожиданно приятным тенором:

Всю ночь два юных гения
Решали уравнение,
Над ними уравнение
Хихикало в кулак.
Сказал один из гениев:
«Нам с этим уравнением
Одним, без вдохновения,
Не справиться никак».

*Ти-ри, ту-ра,
Ти-ри, ту-ра —
Не справиться никак, —*

подхватили зрители.

Тенор полубнял скрипача, и они прокричали второй куплет:

Тотчас два юных гения,
Отбросив все сомнения
(А также уравнение),
Отправились в трактир.
И пили с вдохновением,

Забыв про уравнение, —
Ти-ри, ту-ра,
Ти-ри, ту-ра,
Какао и кефир.

*Ти-ри, ту-ра,
Ти-ри, ту-ра,
Какао и кефир, —*

подтвердили зрители.

...Музыка оборвалась на полуноте. Двое на сцене замерли. Долгая пауза – и грянул последний куплет:

Домой два юных гения
Тащили вдохновение,
От страха уравнение
Залезло в медный таз.
Уснули сладко гении,
К утру пришло прозрение:
Ти-ри, ту-ра,
Ти-ри – УРА! —
Ин вино веритас³.

*Ти-ри, ту-ра,
Ти-ри, ура! —
Ин вино веритас! —*

единодушно согласились прозревшие зрители.

В толпе началось брожение: задние напирали на передних, передние толкали задних. Вспомнив про «вдохновение», кое-кто собрался бежать в соседний бар. Помост закачался, как пьяный корабль в бурном море, опасно накренился и рухнул.

* * *

Выбравшись из толпы, Бекки свернула на Торговую улицу и долго шла мимо дорогих магазинов, шумных кафе и ресторанов. Она смутно помнила, что где-то в конце нужно перейти через мост...

Из витрин на неё смотрели манекены в роскошных платьях, но Бекки остановилась перед окном, за которым в беспорядке лежали книги. Одну из них она узнала сразу. Точно такая же, со звёздами и золотыми цифрами на обложке, несколько лет была настольной книгой Гриффина. Когда книга пропала во время пожара, Гриффин переживал так, словно потерял родственника.

По выщербленным ступенькам Бекки спустилась в полутёмное помещение. Дверной колокольчик тускло звякнул, и из-за стеллажей вышел продавец. Он хмуро посмотрел на неожиданную покупательницу, и Бекки смутилась. Она слишком хорошо помнила, что денег у неё нет.

³ Истина в вине (лат.), то есть, простите, в кефире!

– Извините, – тихонько сказала она. – Я только хотела спросить... Вон та книга, со звёздами, сколько она стоит?

– Это неинтересная книга, – скучая, ответил продавец. – И очень дорогая. Ан-ти-кварная.

– А-а... – Бекки хотелось всё-таки узнать цену, но слово «антикварная» исключало дальнейшие вопросы.

Продавец скрестил руки на груди и глазами выпроваживал невыгодную посетительницу.

Выйдя из магазина, Бекки перепутала направление. Только снова оказавшись в переулке с обвалившейся сценой, она поняла, что вернулась на старое место. Сейчас здесь было пусто. Ветер перекачивал бутылки, сметал в кучу рваные пакеты и обрывки газет.

...Серую кожаную папку она увидела не сразу. Папка валялась в канаве, засыпанная мусором. По ней прошло стадо слонов, втоптав её в грязь так основательно, что, если бы не блестящий металлический уголок, Бекки бы её не заметила.

Это была дорогая папка, очень важная папка. В таких хранят документы и ценные бумаги. Наверное, кто-то переживает, бродит по улицам, ищет...

Бекки нажала на серебряную защёлку и заглянула внутрь. То, что это рукопись, она поняла сразу. Слов было мало – в основном формулы и рисунки. Все обозначения, кроме икса и игрека, были ей незнакомы. Какие-то кривые линии, звёздочки и квадраты...

А ещё во внутреннем кармане она обнаружила визитную карточку с адресом. Хозяин папки жил рядом – на Университетской набережной.

«Отдам папку и сразу уйду», – решила Бекки. Было ещё не поздно, однако следовало подумать о пристанище.

...Но сразу уйти не удалось.

– Стив! Иди сюда! – истошно закричала Полная Пожилая Женщина, схватив Бекки за руку. – Она нашлась! Нашлась!

Захлопали двери, с грохотом опрокинулся стул – и в прихожую влетел тот, кого назвали Стивом. Он выхватил папку, нервно перелистал страницы – и без сил рухнул в кресло.

– Девочка, ты даже не представляешь, *что* ты принесла! Здесь три года жизни, понимаешь?

Бекки кивнула. С растрёпанными волосами, без шляпки, которую она потеряла неизвестно где, в юбке с оторвавшейся оборкой она чувствовала себя чужой в этом богатом доме с зеркалами и гравюрами на стенах.

– Тебя как зовут? Бекки? Ты здешняя? А где ты её нашла?

Вопросы сыпались, как горох, и Бекки не успевала отвечать.

– Ну, я пойду? – удалось ей вставить во время паузы.

– Как это – пойду? – замахала руками Полная Пожилая Женщина. – Стив, что я слышу? Человек спас меня от твоих истерик – и ты отпустишь её с пустыми руками?!

Стив вскочил с кресла и подошёл к Бекки. Худой и длинный, он весь состоял из углов, и даже брови у него изгибались острыми треугольниками.

– Спасибо тебе, Бекки! – торжественно сказал Стив. – Никакими деньгами нельзя передать мою признательность. И всё-таки...

Стив достал бумажник. Конечно, он не хотел её обидеть, но Бекки смутилась, покраснела и замотала головой:

– Нет-нет... Не надо...

Брови-треугольники взлетели вверх и стали ещё острее.

– Ну а подарок-то ты от меня примешь? Пожалуйста, не отказывайся. Вот только что бы тебе подарить?..

– А вы отправляйтесь на Торговую, – вмещалась Полная Пожилая Женщина. – Пусть девочка сама выберет, что ей хочется. И пусть только попробует отказаться!

«Наверное, это его мама», – поняла Бекки.

На Торговую они прикатили в открытой коляске, хотя пешком можно было пройти за пять минут. Они ехали мимо нарядных витрин, и из всех окон им улыбались манекены. Стив несколько раз делал знак кучеру, но Бекки качала головой.

Около невзрачного магазина с тёмными окнами она попросила остановиться. Ступеньки были всё такими же выщербленными, но у колокольчика неожиданно прорезался голос. Видимо, он умел отличать празднующихся зевак от настоящих покупателей.

Продавец почтительно поздоровался. Он смотрел на Бекки так, будто впервые её видел. Когда она указала на книгу со звёздами, продавец с готовностью достал её из-под стекла.

– «Загадка простых чисел»! Румбус! «Попытки доказательств»... – Стив выхватил книгу и жадно просматривал оглавление. – Выпуск тысяча восемьсот... Да это же сокровище!

Вспомнив про Бекки, он наморщил лоб, и его брови-треугольники превратились в два вопросительных знака.

– Это очень ценная книга, – сказал он. – Но тут одни формулы... Я боюсь, тебе будет непонятно... Но это просто поразительно! – Стив снова уткнулся в книгу. – Её нет даже в академической библиотеке!

Когда продавец назвал цену, Бекки охнула и отчаянно замотала головой. Она догадывалась, что книга дорогая, но то, что она услышала, показалось ей абсурдным.

Стив нежно прижимал к груди книгу со звёздами. Наверное, он не понял...

– А второго экземпляра у вас нет?

– Увы!

Стив ещё раз погладил обложку, вздохнул – и с треском оторвал сокровище от груди!

– Ну что ж, Бекки... Раз ты не хочешь колечко или шляпку – пожалуйста! Если честно, я одобряю твой выбор: если бы был второй экземпляр, я бы купил его для себя.

...Они постояли около коляски, и Бекки ещё раз попыталась вернуть подарок. Стив театрально вздыхал, смешно морщил нос и размахивал руками. Он вёл себя как мальчишка, прогуливающий уроки, и было непонятно, сколько ему на самом деле лет.

– Нам ехать или как? – не выдержал кучер и дёрнул за поводья.

Стив помахал шляпой, колёса заскрипели, и коляска тронулась.

* * *

До дубовых ворот на углу Кривошеева переулка Бекки добралась в темноте. Переулок на самом деле был кривым: он изгибался змеей, менял направление на противоположное, пересекался сам с собой и заканчивался тупиком.

И всё-таки она узнала и ворота, и дом. На звон колокольчика долго никто не отзывался. Наконец в глухом заборе приоткрылась невидимая дверь, и кто-то хрипло спросил:

– Вам кого? Хозяев нету. В отъезде они.

– А... Я их родственница. Из Горных Выселок.

– Так их нету никого! – повторили за забором.

Дверь заскрипела, и показалась рука со свечой.

– Девочка? Одна? – удивился великан ростом с забор. Борода у него была тоже великанская – пышная, как берёзовый веник.

– Кто это, Вилли? – позвал из темноты женский голос.

– Говорит, хозяйская родственница. Из Выселок... Каких, говоришь, Выселок? Горных? А хозяев-то и нет.

– Ну так веди её сюда!

Мимо кустов и сараев по узкой тропе они обогнули тёмную махину дома. В глубине сада светилось окно. Запахло дымом, дровами и теплом.

– Встречай гостей, Марита, – добродушно сказал Вилли. – Да ставь на стол что после ужина осталось!

Хозяйка оказалась под стать великану-мужу. Вдвоём они едва помещались в крохотной кухне с низким потолком. Без лишних распросов Марита поставила на стол кастрюлю с ещё не остывшей картошкой, полила картошку маслом и нарезала большими ломтями хлеб.

– Я думала... Здесь живёт мой дядя... троюродный... – запинаясь, попыталась объяснить Бекки.

Но Марита махнула рукой:

– Да ты ешь давай. Голодная небось? Как зовут-то тебя?

– Бекки. Бекки Гриффин.

На столе появились солёные огурцы, луковица и солонка с крупной солью. Бекки деревянной ложкой достала из кастрюли тёплую картофелину, посыпала её солью и откусила сразу половину.

Глава 5

Кто не спит ночью

*Это полночь —
ночи дно!
Кто-то стучает в окно.*

*А в окне — такая высь!..
Звёзды в небо забрались.
Освещённые луною,
Незнакомые места —
Тьма
Кошачьими глазами
Смотрит из куста.*

Кто не спит ночью? Поэты, коты и воры.

Поэты пишут стихи, воры воруют, а что делают по ночам коты, известно одним котам (и поэтам!).

В ту ночь в Ньютоне уснуть было трудно. И не только потому, что поэты устроили поэтические чтения под окнами мирных жителей. И даже не потому, что коты, вдохновлённые примером поэтов, мерзкими голосами распевали серенады...

В ту ночь перед турниром многим не давали уснуть беспокойные мысли. Они ворочались в головах гимназистов и лицеистов, как рыбы в садке. Они зудели, как комары, над ушами родителей и репетиторов. Они будили тех, кто уснул, и не давали уснуть тем, кто с вечера наглотался формул и уравнений.

Беспокойные мысли донимали даже составителей! Проснувшись среди ночи, профессор Королевской академии Доналд Браун при свете настольной лампы в панике бросился проверять решение собственной турнирной задачи и так увлёкся, что между делом вывел общее следствие из частного случая ещё не доказанной теоремы.

Не спалось и блюстителям порядка. Да и как тут уснёшь, когда в самую глухую полночь в полицейском участке Ньютона было шумно и весело, как в Новый год. Мелкие хулиганы и крупные нарушители закона, оказавшись в общей камере, заключили пари, кто станет чемпионом. Мелкие хулиганы поставили на капитана сборной Мартина Краммера, тогда как более серьёзные дебоширы проголосовали за Карла Ригана — друга и соперника Мартина.

Прибежавший на шум полицейский принял сторону Краммера, чем вызвал громкое негодование сторонников Ригана.

А ТЕМ ВРЕМЕНЕМ...

...часы на городской башне равнодушно отсчитывали минуты. Луна завернулась в тучу, как в бабушкину шаль, и сонно бродила по небу. Её холодный свет отражался в водах трёх рвов, окружавших здание академии.

Всё было готово к завтрашнему турниру: блестели свежескрашенные перила моста Гигантских чисел, скрипели ворота моста Дураков, храпели... Да-да, храпели часовые, охранявшие злополучный мост Пифагора.

Часовые спали так крепко, что их храп заглушил шаги человека в чёрном плаще, который прошёл по мосту, не произнеся традиционного пароля, известного в Ньютоне каждому школьнику: «Квадрат длины гипотенузы равен...» Ну и так далее.

В коварство моста верили разве что первоклассники, но в жизни всякое бывает. Не зря же предки в незапамятные времена выбили на парапете грозное предупреждение:

**ДА ОБВАЛИТСЯ СЕЙ МОСТ ПОД ТЕМ НЕУЧЕМ,
КТО НЕ ЗНАЕТ ТЕОРЕМУ ПИФАГОРА!**

Мост не обвалился. Человек в чёрном плаще благополучно перешёл через ров и нырнул в аллею, ведущую к башне с зубчатыми стенами. Миновав центральную арку с надписью «BIBLIOTHECA ACADEMICA»⁴, неизвестный достал ключ и долго возился с замком неприметной двери, сливающейся со стеной.

По длинным коридорам, мимо стеллажей с томами, хранящими мудрость и глупость нескольких поколений, уверенно шёл неизвестный в чёрном плаще. В темноте он ориентировался, как кошка. Единственный человек в Ньютоне, способный с закрытыми глазами отыскать любую книгу в запутанном трёхъярусном лабиринте древнего книгохранилища.

Коридор изгибался спиралью и уводил всё ниже – в редкопосещаемые подвальные отсеки. Темнота была крошечной и плотной, как стена. Человек в плаще чиркнул спичкой. Где-то тут должна быть масляная лампа...

Свет разбудил библиотечных духов: ожили и забегали по стенам огромные лохматые тени. Неизвестный оглянулся, отсчитал пять квадратов на полу и наклонился над шестым. Пыли было так много, что он не сразу заметил медное кольцо, ввинченное в дубовую крышку.

«В году 1797... третьего дня месяца мая... сей ларец был погребён под землёй... Послание потомкам... Вскрыть через сто лет...» – разобрал полустёртую надпись неизвестный и дёрнул за кольцо. До указанного срока оставался год и шесть месяцев!

⁴ «Академическая библиотека» (лат.).

Глава 6

В сторожке у сторожа

– ...А я вот тебе что скажу: не дело ты затеяла! Нехороший это турнир. – Вилли осуждающе потряс бородой. – Знатные родители готовы головы сложить, только чтоб их дитё попало в финал. А уж если кто из предков удосужился такой чести, дело принимает совсем дурной оборот. Тут любые средства идут в ход! Про репетиторов я не говорю: есть деньги – пусть «репетируют» своих чад! Особо рьяные начинают чуть не с пелёнок. А то ещё – так говорят! – устроители меж собой заранее распределяют места. Так что плюнь ты на это дело!

– Да где ж это видано, чтобы приличная девочка, девушка из хорошей семьи, да чтобы прыгала по Пифагоровым мостам, ровно коза безродная!.. – вторила Марита.

– Может, это просто слухи? Про «заранее»... Вон сколько народу понаехало! А вдруг... – неуверенно возразила Бекки.

– Да мне-то что? Мне не жалко. Одежку мы тебе подберём. У твоих же родственников мальчишки повыврастали. Там у них в хозяйском доме на чердаке рубашек и штанов – целый сундук! Одно тебе скажу: не было случая, чтобы «чужака» допустили до последнего тура. Все финалисты – отпрыски знати. Да ты и сама увидишь: от гербов на каретах аж в глазах зарябит! Правда, был один случай... Проморгали они парня без родословной. А когда спохватились – ан поздно. Аккурат в прошлый турнир дело было.

– Это ты про того приёмыша говоришь? – спросила Марита.

– А то про кого же?

– Ну и объяснил бы толком, что и как. И я лишний раз послушаю. Ты так хорошо рассказываешь! Уж больно история жалостливая...

ИСТОРИЯ КРИСТОФА И ГЛОРИИ,

рассказанная сторожем Вилли и дополненная его женой Маритой

– Как же звали-то его? На «К» как-то... Не то Кристиан, не то Кристоф... Точно, Кристоф! Я, когда помоложе был, тоже сдуру-то решил попытать счастья. Хотя ни в каких лицах не учился. Да куда там!.. Стыдно сказать, только до моста Дураков и дошёл...

– Да ты не про себя говори! – перебила жена. – Так и до утра не закончишь!

– Ну так вот... Был там один парень, Кристоф. Не знатный, и вообще без родословной! Откуда он взялся, кто его настоящие родители – бог знает! Усыновила его известная профессорская семья: взяли из дома малютки совсем крошку, воспитали, как родного сына. Своих-то детей у них не было.

Ну, как водится у них, отдали мальчишку сначала в лицей, потом в математическую школу. Всякие конкурсы, то-сё... Лучший математик года, чемпион среди юношей... Он был в Ньютоне легендой! А в шестнадцать его приняли сразу на второй курс академии. Тогда все помешались на какой-то теореме или гипотезе... Даже мальчишки ночами не спали – всё пытались её доказать. Ну и Кристоф, конечно. Уж не знаю, получилось у него что или нет, да только роман с дочкой короля порушил все его планы.

Познакомились они в академии на уроке, который почтили своим присутствием сам король, королева и их дочь. Профессор, естественно, вызывал лучших учеников. Они выпендривались, как могли, умничали, то-сё... А этот парень, Кристоф, заикался у доски, как двоечник.

Вечером он получил записку от Глории (Глория – это так королевскую дочку звали). Он единственный показался ей живым среди ходячих формул. Они стали тайно встречаться. Кристоф забросил науку и стал писать стихи. К тогдашнему турниру он не готовился, и учителя хватались за головы.

Но даже запустив занятия, Кристоф был намного выше своих конкурентов. А соперники у него были – не дай бог никому: все как на подбор, из элиты, сильнейшие парни! Из тех, кого с пелёнок пичкают математикой вместо манной каши. Да...

– Ты про бал, про бал-то расскажи! – напомнила Марита. Она сидела за столом, подперев голову кулачищами, и, как ребёнок, в сто первый раз заворожённо слушала любимую историю.

– Не мешай! Дойдёт и до бала... А был Кристоф не таким, как остальные, – ну, я про внешность говорю. У нас народ в основном русский, ну, водятся с рыжими волосами, шатены всякие... Но в основном мы светловолосые, да? А Кристоф был смуглый, здорово смуглый. Волосы курчавые, тёмные, а глаза – ярко-синие! Редкая порода, особенно для наших мест. Одним словом, дочка короля, эта самая Глория, влюбилась в него без памяти!

А было ей тогда лет шестнадцать – самое время замуж. И жениха ей папаша с мамашей подыскали под стать: графского титула, с гербами и родословной. А у нашего-то, у Кристофа, ни герба, ни предков... Приёмные родители хоть и уважаемые, и учёные – да всё не та порода!

Кристоф и Глория, конечно, понимали, что королевская семья никогда не согласится на их брак, но надеялись на всю эту шумиху вокруг турнира. Парень твёрдо решил стать победителем и в качестве награды в присутствии огромного числа зрителей попросить руки дочери короля.

Всё получилось так – и не совсем так. Их роман набирал высоту. И вот за две недели до финала по традиции созывается бал...

– Бал в королевском дворце! – вставила Марита. – В огромном зале с зеркалами во все стены!

– Да, с зеркалами во все стены, – согласился Вилли. – И на этом балу объявляют «Вальс принцессы». Все замерли – ждут, кого же она выберет. Король с королевой уверены, что их послушная дочка будет танцевать с тем, кого прочтат ей в женихи. А принцесса через весь зал идёт к Кристофу...

– ...в длинном воздушном платье, в серебряных туфельках на каблучках! – не удержалась Марита.

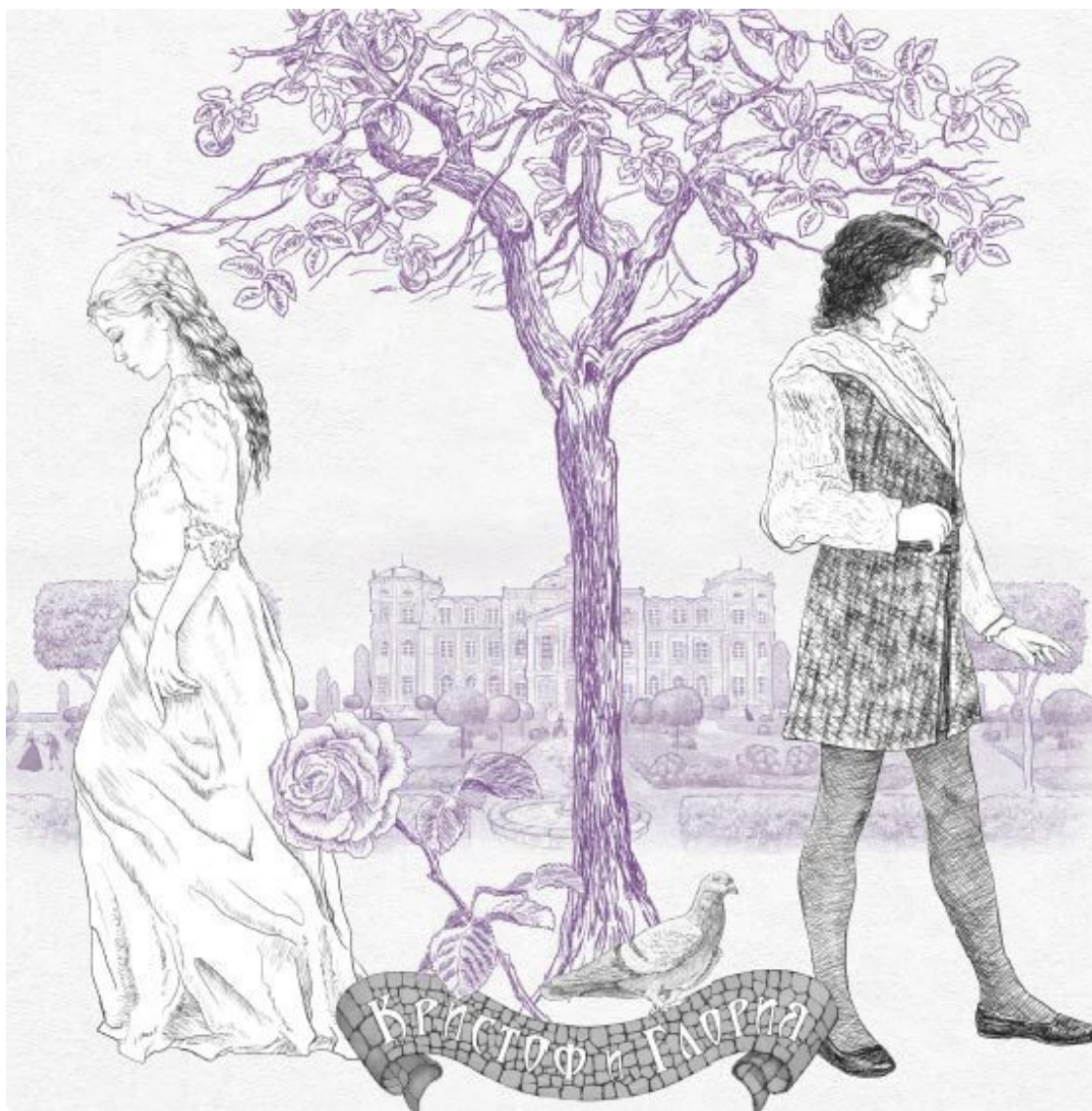
– ...и приседает в реверансе. Зал аплодирует, все расступаются, дирижёр делает знак музыкантам – и Кристоф с Глорией танцуют одни, в пустом зале, освещённом тысячами огней.

– Ты забыл сказать, что паркетный пол блестел как зеркало! – снова перебила Марита. – И волосы у принцессы были золотистые и мягкие, как индийский шёлк.

– С этого бала всё и началось, – не слушая жену, продолжил рассказ Вилли. – Родители забили тревогу. Всплыла информация о плебейском происхождении Кристофа. «Да кто он такой? Человек без роду-племени... Наглый выскочка, осмелился мечтать о дочери короля!...» Назревал жуткий скандал. Принцессу срочно увезли из Ньютона – подальше от греха.

Но и в разлуке они переписывались. В ход пошли почтовые голуби, верные посыльные и даже воздушные шары! Одну из записок перехватили, и родители принцессы узнают о «коварных» планах Кристофа в случае победы на турнире. А надо сказать, что в его победе никто не сомневался! Все видели, что нет ему равных.

И вот наступает решающий день – финал. Зрителей понаехало море! Мест всем не хватило, и болельщики раскинули палатки вокруг театра, где проходил турнир.



– В овальном зале амфитеатром, с бархатными ложами для королевской семьи, – напомнила Марита.

– Да, кажется, так. Я сам-то не видал, но люди рассказывают, – кивнул Вилли. – На сцене – два финалиста...

– Кристоф и Альберт, – подсказала Марита.

– Да, так звали того второго парня. Ну, которого Глории в женихи прочили. Идёт последний, заключительный этап. Служащие вносят огромные чёрные доски. На них – номера. Их десять. Финалисты бросают жребий (кому – чётные, кому – нечётные), на глазах у всех переворачивают доски и погружаются в решение. Все задачи очень сложные, но не из ряда вон. Конечно, рядовой школьник об них бы зубы поломал, а эти двое схватили мелки и давай стучать! Только крошки полетели!..

На первый вопрос они ответили одновременно. Зал аплодирует: ответы правильные. Соперники пожимают друг другу руки и переходят к следующим заданиям.

А надо сказать, что в те времена свято соблюдались все старинные обычаи, связанные с турниром. Сейчас-то их поотменяли и забыли... А тогда согласно правилам последний вопрос в финале задавала дочь короля. Конечно, она не придумывала задания, нет! Их готовили составители. И всё-таки она могла повлиять на судьбу конкурсантов, выбрав более простой или более сложный вопрос.

И вот остались две доски. Принцесса в полной тишине достаёт два конверта, делает вид, что внимательно изучает содержимое, и мёртвым голосом называет номера. Доски переворачивают. Зал ахает... На доске Кристофа – условие той задачи, над которой бились несколько поколений лучших математиков! «Формула цветка» – загадочная и недоказуемая теорема Румбуса!

– Ах!.. – Марита всплескивает руками и вытирает глаза кончиком платка. В этом месте она всегда плачет.

– Оба парня уходят за доски и оба стучат мелками как сумасшедшие. Проходит полчаса. Одна доска с грохотом переворачивается. Тот второй парень, Альберт, гордо обводит кружком ответ. Зал аплодирует, но не слишком рьяно. Все всё понимают, но ещё ждут и надеются неизвестно на что... Полная тишина. Вторая доска медленно переворачивается. Кристоф в упор смотрит на принцессу. У него лицо человека, которого предали. А на доске...

– А на доске – «ФОРМУЛА ЦВЕТКА»! – с сияющим лицом перебила Марита. – Только не настоящая *формула*, а стихотворение! Стихотворение о любви!

– А что было дальше? – спросила Бекки.

У неё давно слипались глаза, но история захватила и её. К тому же Вилли-рассказчик оказался настоящим виртуозом! Бекки живо представила себе сцену и зал амфитеатром, притихших зрителей и королевскую дочь с волосами «золотистыми и мягкими, как индийский шёлк».

– А что дальше? – развёл руками Вилли. – Того второго парня объявили победителем. А через месяц принцессу выдали за него замуж. Вот и всё.

– А вот и не всё, не всё! – вмешалась Марита. – Ты зря не слушаешь, что люди говорят. А люди – они всё знают!

– Какие люди? Торговки на рынке?

– Да хоть и торговки!

Марита приосанилась, зачем-то вытерла ладони о подол и, подражая Вилли, монотонным голосом продолжила рассказ:

– Была пышная свадьба с фейерверками по всему городу. Тот парень, Альберт-то, голову потерял от радости! Да и кто бы на его месте не потерял? Глория-то была не просто принцессой, а красавицей! С волосами золотистыми и мяг...

– ...мягкими, как индийский шёлк! – перебил Вилли. – Сто раз слышали. Ты дальше давай рассказывай, раз уж взялась.

– ...И все были счастливы – кроме самой принцессы. Даже на свадьбе она грустила да тревожилась. Родители, конечно, заметили, но особого внимания не обратили. Да и то сказать, какая невеста не волнуется перед свадьбой? А что у неё любовь была – так это дело прошлое. К тому же сразу после турнира Кристоф куда-то пропал. Говорят, бросил свою академию и подался в наёмники. Тогда беспокойно было вокруг – то война, то бунт... Так что с глаз долой – из сердца вон. А парень у неё в женихах – и красивый, и благородный! Чего ей ещё надо?

Но случилось непредвиденное.

Как и положено, вскоре выяснилось, что принцесса носит под сердцем ребёнка. Роды были трудные, но, слава богу, всё обошлось. Принцесса родила девочку, здоровую и доношенную. А прошло после свадьбы месяцев семь...

Принцесса ещё и в себя не пришла, после родов-то. А тем временем король с главным советником заперлись в кабинете и при закрытых дверях решали важнейший государственный вопрос: что делать с ребёнком, который как две капли воды похож не на законного отца, а на чужака неблагородных кровей? Скрыть сходство было невозможно: смуглая родилась

девочка... Если такого ребёнка показать родственникам и народу, разразится скандал! Пока не поздно, ребёнка нужно объявить умершим.

Так они и сделали. Девочку срочно окрестили, нарекли в честь матери Глорией и увезли в дом малютки. А ребёнка объявили мёртворождённым.

Марита замолчала, пригорюнилась:

– Вот так-то.

– И принцесса никогда не узнала? – не поверила Бекки. – Ну, раз все об этом говорят, как же от неё-то утаили?

– Слушай ты её больше! – проворчал Вилли. – Она не то наплетёт. Тоже мне, романистка в юбке!

– Дядя Вилли!.. – взмолилась Бекки. – Пусть Марита рассказывает!

– Да мне что? Языком трепать – не на дудке играть.

Марита выдержала паузу.

– А дальше было вот что. Год прошёл, два прошло – нет у принцессы ребёночка. Не даёт, значит, Бог. То ли судьба такая, то ли в наказание... Спихватились королевские бабка с дедом – ну, родители принцессы. Наследника им, значит, захотелось. Или наследницу... Всё одно, лишь бы своя кровинушка! Да и совесть, поди, замучила! Люди ведь они, хоть и короли!

С мужем, с Альбертом этим, у принцессы тоже не сложилось... Дошли до него слухи, или, может, сам понял, что не его любит красавица жена. Узнал он и про то, каким образом досталась ему победа в турнире. Неплохой, видно, тот парень был, Альберт-то. Честный и прямой. Все эти королевские интриги ему против нутра. Впал он в меланхолию, затосковал. А потом приключилась с ним хворь. Недолго и болел-то...

Марита промокнула глаза платком, вздохнула.

– И осталась принцесса одна – без мужа и без дитя. Вот тогда и повинились родители в содеянном, послали в тот дом ребёнка нарочных – узнать, что да как. Только девочки и след простыл! Подняли архивы, бумаги всякие – пусто. Исчез ребёнок, как сквозь землю провалился! Руководство к тому времени сменилось, а нянечки – что с них возьмёшь! Удалось узнать только, что девочку удочерили либо взяли на воспитание какие-то люди. А кто они да откуда – неизвестно.

А ТЕМ ВРЕМЕНЕМ...

...в Горных Выселках всё было готово к отъезду. Отправив Бекки в хорошую школу для девочек, Гриффин спешно уложил вещи в чемодан. Отъезд был назначен на завтра.

А сегодня он получил письмо от своего бывшего однокурсника, занимавшего должность декана в одном из норвежских университетов. К сожалению, ничего конкретного не сообщалось, кроме одной любопытной детали: тот давний симпозиум был посвящён научному наследию легендарного Эдварда Румбуса. Того самого Румбуса, который после фантастического творческого взлёта в двадцать семь лет погиб на дуэли, оставив гору черновиков с расчётами и несколько гипотез, которые – если бы они были доказаны – произвели бы революцию в математике!

Помимо всего прочего, Румбус оставил странное зашифрованное письмо, адресованное дочери тогдашнего правителя.

Архив с расчётами был передан в академию, а зашифрованное послание – адресату. И хотя ходили упорные слухи, что в письме спрятано доказательство знаменитой теоремы

Румбуса, объясняющей хаотичное распределение простых чисел, королевский дом отверг все попытки научных сообществ получить доступ к документу.

Лишь по прошествии двадцати пяти лет коронованные наследники согласились передать загадочное послание академической библиотеке. Там оно и хранилось – непрочитанное, нерасшифрованное. В металлическом ящике под каменной плитой, на которой под многолетним слоем пыли скрывалась витиеватая надпись: «Вскрыть через сто лет».

* * *

Ещё в матшколе Кристоф фанатично поверил в Румбуса – в то, что доказательство существует. В тот семестр его письма домой напоминали объяснение в любви. Обычно замкнутый и застенчивый, Кристоф неожиданно перешёл на язык метафор. О загадочных числах он писал вдохновенно, как о любимой:

...случайные ноты, разбросанные в беспорядке...
два, три...
потом пауза и —
быстрые лёгкие нотки, как будто кто-то прыгает через ступеньки:
пять – семь, одиннадцать – тринадцать...
И – снова пауза, долгая, в три интервала – семнадцать...
А следом —
один тяжёлый шаг, как скрип половицы —
ДЕ-ВЯТ-НА-ДЦАТЬ.

Письмо из Норвегии давало слабую надежду. Если Кристоф не погиб, он очень даже мог оказаться на симпозиуме, посвящённом загадке Румбуса.

Глава 7

Квадрат гипотенузы

Марита причитала над каждой отрезанной прядкой.

– Да где ж это видано?! – возмущалась она, щёлкая ножницами. – Таковую красоту да резать!.. Нет, увольте – не могу!

– Мариточка! Ну пожалуйста... Там же всё без меня закончится!

– Не волнуйся, деточка. Где уж им без тебя?

Марита воздела руки к потолку.

Потолок был таким низким, что её кулачищи стукнулись о деревянное перекрытие, и потолок загудел, как барабан: БУМ!

Марита с сомнением оглядела свою работу.

– Ну, пацан и пацан! Шпана в штанах! А была-то – БУМ! – такая девушка! – БУМ! – И что хозяйева нам скажут? – БУМ! БУМ! БУМ!

Пока Бекки отсыпалась, Вилли провёл ревизию на чердаке хозяйского дома и вернулся с охапкой мальчишеской одежды. Чего тут только не было! Школьный пиджак и рубашки всех цветов, две куртки, ботинки и даже костюм для верховой езды. Костюм Марита сразу забраковала.

– Даже и не думай! Ты там не на лошади скакать будешь!..

А ещё Бекки понравилась форменная лицейская курточка с накладными карманами и бриджи до колен. Курточка была вельветовая, тёмно-зелёного цвета и по размеру подходила.

Марита критически осмотрела Бекки с ног до головы, ещё раз провела щёткой по тёмным курчавым волосам и всплеснула руками:

– Ай да парень! Пригожий да ладный! Виль, глянь на нашего молодца!

– Ну и ну!.. – развёл руками Вилли. – Такому соколу сам бог велел сражаться на турнирах. Ты, главное, не трусь. Теорему Пифагора помнишь? «Квадрат гипотенузы...»

– Дядя Вилли! Ну я же вам говорила! – засмеялась Бекки. – Со мной Гриффин с трёх лет занимался.

– Ну, тогда ладно. Я ж помочь хочу! Там первый мост – Пифагоровый. По нему все проходят. А дальше мост Дураков: на нём-то и спотыкаются.

Марита ещё раз осмотрела Бекки и осталась довольной.

– И чего только не удумают! Вот молодёжь пошла! Вилли, может, и мне на старости лет нацепить штаны да и... А что? Чем я хуже?

– Иди-иди, смехи народ, – отмахнулся Вилли. Он обнял Бекки и подтолкнул к двери: – Ну, с Богом!

...За ночь город словно переродился. Из окон свисали флаги, в небе кружили стаи воздушных змеев, фасады домов, выходящих на Торговую улицу, блестели от свежей краски. Даже мостовые поменяли цвет: их расписали геометрическими фигурами, формулами и указателями. По этим стрелкам Бекки и вышла к старту – знаменитому мосту Пифагора.

За три квартала её остановили на пропускном пункте.

– Рогатка есть? – спросил, не глядя на Бекки, полицейский. – Если есть – сдать, нет – проходи. А вы, гражданка, куда? – сурово прикрикнул он на даму в пышной юбке.

Из-за юбки испуганно выглядывал пацан лет десяти. Дама крепко держала его за руку.

– Мы – участники, – надменно объявила дама. – Мой сын – лучший математик школы. Мы специально приехали из Северного Дора.

Полицейский с сомнением посмотрел на «лучшего математика».

– Он же по возрасту не пройдёт. Мал ещё.

Дама томно улыбнулась, кокетливо повела плечом и пропела:

– Трина-адцать нам, трина-адцать... Через год будет тринадцать. Просто мы такие маленькие...

Суровый страж выдержал испытание: да, ему понравилась дама, но долг превыше всего.

– Очень сожалею, но ничего не могу поделать. Приезжайте на следующий турнир – через пятнадцать лет.

– Да нам тогда будет... – Дама запнулась, но за ней выстроилась шумная очередь, и полицейский не расслышал, сколько же «им» будет лет.

А Торговая уже бурлила! Из всех пропускных пунктов сюда, на главную улицу, стекались участники. С балконов им махали платками и шляпами, а особо популярных забрасывали цветами. Для солидных болельщиков по соседству с мостами были построены деревянные трибуны. Однако многие граждане – даже те, кто мог заплатить за билет, – предпочитали вести наблюдение с крыш. По этой причине дома в то утро напоминали клумбы: от оборок, шляпок и лент болельщиц рябило в глазах.

У моста Пифагора очереди не было. Это был чисто «формальный» мост: прокторы пропускали на него всех подряд, стоило лишь пробормотать начало знаменитой теоремы.

– Квадрат длины гипотенузы равен сумме квадратов длин катетов...

– Пр-роходи!

– Квадрат гипотенузы равен...

– Пр-роходи!

– Катер гипотенузы...

– Следующий!

– Квадрат... Квадрат... Катетов...

Веснушчатый верзила – явно не из столицы – растерянно хлопал белыми ресницами:

– Квадрат... этого... как его...

Он дважды повторил магическое слово «квадрат», но несчастная «гипотенуза» застряла у него в горле.

– Пр-роходи, не толпись! – не слушая, махнул рукой проктор.

Следующей была Бекки. Моста Пифагора она не боялась, но на проктора смотрела с опаской. Ей казалось, что вот сейчас он схватит её за руку и рывкнет: «А ты куда, девочка? А ну, ступай отсюда!»

– Квадрат длины гипотенузы...

– Пр-роходи... – буркнул постовой, и Бекки скользнула на горбатый мост.

– СТО-ОЙ! – закричали ей в спину. – Назад!

Не оглядываясь, она перебежала на другую сторону рва. Никто за ней не гнался. Кричали не ей, а малолетке в коротких штанишках, который, просочившись сквозь посты, нелегально пролез на мост. И не просто так «пролез», а с рогаткой! Рогатка была больше малолетки! Прищурив один глаз, нарушитель торопливо натянул резинку с камнем и прицелился в воздушный шар с корзиной болельщиков, зависший над мостом...

Глава 8

Осторожно: ноль!!!

*Ничто – кружочек
В колечке дыма,
Бесцветный нолик
На голой стене;
Ничто непонятно
И неуловимо,
Ничто исчезает
В открытом окне⁵.*

– Главное, остерегайся ноля! Помнишь, что говорил на консультации этот... как его?.. «Где ноль – там анархия».

– Ага. Quod erat demonstrandum!

Знакомый голос... Бекки оглянулась. Ну конечно, та самая парочка из Волочка: похожий на весло гимназист и его приятель – бывший оппонент. Гимназист прибавил шаг и почти налетел на Бекки, но не узнал её.

– Нам бы только через этот дурацкий мост проскочить... – заныл бывший оппонент. – Тридцать секунд на вопрос – это же издевательство!

– Можно немножко схитрить... У них такое правило: если кто неправильно ответил, тот же вопрос задают следующему. То есть у следующего будет лишнее время.

– Откуда я знаю, кто ответит неправильно?

– А ты не вставай за теми, которые в шарфах!

Кто-то дёрнул Бекки за руку.

– Привет! Ты тоже... Тьфу! Обознался!

На парне была такая же, как у Бекки, тёмно-зелёная куртка и пилотка с золотыми буквами «Н-Лицей».

– Ты вроде из наших, из лицейских? Что-то я тебя не помню. Из какого класса?

– М-м-м... Из этого...

– Из восьмого? А я в девятом. Ты с каким репетитором занимался? Я с Кевином. Не знаешь Кевина? Ха! Ну ты даёшь!.. Кевин – это класс! Самый дорогой в Ньютоне. К нему попасть вообще невозможно! Только по рекомендации!

Парень говорил без умолку, а у Бекки испортилось настроение. Какие-то репетиторы... Тридцать секунд на вопрос...

– А это правда, что на вопрос дают тридцать секунд? А если не успеешь? – спросила она.

– Не успеешь – как!

Парень добродушно хлопнул Бекки по плечу:

– Да ты не переживай! Подумаешь! Если хочешь знать, через этот мост Дураков пропустят процентов десять, не больше. В основном тех, у кого репетиторы.

– Дон! Давай к нам! – закричали из толпы.

Парень свистнул, как Соловей-разбойник, и рванул к своим.

– Ты того, не тушуйся! – крикнул он Бекки. – Встретимся на том берегу-у-у-у...

⁵ Отрывок из стихотворения английского поэта Роберта Грэйвза (*пер. А. Сергеева*).

...Бегу-у-у-у... реку-у-у... кукареку-у-у-у... Крик-шум-свист!.. Они что, не могут нормально разговаривать?.. А свистеть она совсем не умеет... Почему он так уверен, что перейдёт через мост Дураков? Какое дурацкое название – мост Дураков...

МОСТ ДУРАКОВ

Мост Дураков оказался подвесным. Два проктора с песочными часами караулили вход. У одного в руках были медные тарелки, на груди у другого висел барабан.

Дзи-и-инь! – звонко хлопали друг о друга тарелки, если ответ был верен.

Бу-у-ух! – басом сообщал об ошибке барабан.

Бекки вспомнила совет гимназиста и пристроилась за парнем в серой школьной куртке без нашивок и лицейских символов.

Очередь двигалась быстро:

Бух!..

Бух!..

Бу-ух!.. Бу-ух!.. Бу-у-ух!..

...Ещё три человека. Судя по одежде, все они из обычных школ. А вопрос и правда повторяется...

– Сколько получится, если сложить все последовательные числа от минус двадцати двух до двадцати четырёх включительно? – нараспев в шестой раз повторил проктор и перевернул песочные часы.

Песок стремительно потёк из верхней части колбы в нижнюю.

«Минус двадцать два прибавить минус двадцать один – получим минус сорок три, к этому прибавим ещё минус двадцать... Так можно до ста лет считать! Это же мост Дураков, тут какая-то ловуш...»

Бу-ух!.. – прогудел барабан, и очередь продвинулась ещё на шаг.

– Сколько получится, если сложить все последовательные числа... – скороговоркой повторил проктор, и песок снова неумолимо начал отсчёт секунд.

Бекки представила числовую прямую с вереницей отрицательных и положительных чисел. Между ними расположился ноль...

—22 —21 —20... —4 —3 —2 —1 0 1 2 3 4 ... 20 21 22 23 24

А что, если сложить по парам числа с противоположными знаками? К минус одному прибавить плюс один – получим ноль! К минус двум прибавить плюс два – получим ноль! И так далее... Минус двадцать два плюс двадцать два – тоже НОЛЬ! Ура! Все числа от минус двадцати двух до двадцати двух, если их сложить, дадут в сумме ноль! Тот самый ноль, о котором говорил...

БУ-У-УХ! – по-совиному ухнул барабан. Следующий!

– Сколько-получится-если-сложить...

Парень в серой куртке застыл перед грозными стражами с песочными часами.

Если он ответит неверно, она проскочит. Ответ почти готов. Если сложить все числа от минус двадцати двух до двадцати двух, будет ноль. А нужно сосчитать до двадцати четырёх. Следом за двадцатью двумя идут ещё два числа: двадцать три и двадцать четыре. Прибавим их к нулю и получим... получим...

– Сорок семь! – выкрикнул парень в серой школьной куртке.

ДЗИ-И-ИНЬ! – ликующе зазвенели тарелки, и сверху, из гондолы с болейщиками, полетели розы. Парень прыгнул на подвесной мост, оглянулся и помахал кому-то рукой.

Только сейчас Бекки узнала его – это был Арон Кросс. Тот самый Арон Кросс – голова подсолнухом, который три недели назад приезжал с учителем в Горные Выселки к Гриффину.

Проктор с барабаном на груди деловито достал из ящика карточку с новым заданием. На Бекки он даже не взглянул.

– Найти произведение множителей $(x - а) \cdot (x - б) \cdot (x - в) \cdot (x - г) \cdot (x - д) \dots (x - э) \cdot (x - ю) \cdot (x - я)$.

Второй проктор резко перевернул песочные часы. Время потекло.

...Что?! Перемножить ЭТО за тридцать секунд? В уме? Да тут жизни не хватит! Получится икс в какой-то огромной степени. В какой именно? Сколько букв в алфавите? Кажется, тридцать три... Тридцать три раза умножаем... Стоп! Это тупик. Осталось секунд пятнадцать. Это мост Дураков... Это мост Дураков... Думай! Думай...

Бекки смотрела на карточку с буквами. Перемножать бесполезно, значит...

...должна быть какая-то хитрость. Если бы одна из скобок оказалась нолём... Тогда бы всё было просто. Ноль заглатывает всех. Любое число, умноженное на ноль, даёт ноль – это каждый первоклассник знает! Думай же, думай!.. Икс минус «а», икс минус «б», и так далее – до «я»... Но ведь x – это не только «икс», но и буква. Обычная буква алфавита. И такая же буква обязательно встретится, если перебрать алфавит до конца...

... $(x - y) \cdot (x - ф) \cdot (x - х)$...

УРА! От x отнять x получим НОЛЬ!

Проктор поднял колотушку.

– НОЛЬ!!! – крикнула Бекки. – Произведение равно нулю!

ДЗИ-И-ИНЬ! – звонко обрадовались тарелки. На трибунах затрубили в рожки и замахали шляпами, на крышах засвистели. Кричали громко и с удовольствием, как будто зрители заключили пари, кто громче крикнет.

Глава 9

Согласие и понимание

Пока участники штурмовали мосты, за толстыми стенами академии ничто не нарушало вязкой тишины. В пустом лекционном зале с рядами скамей, расположенных амфитеатром, застыли каменные изваяния Архимеда, Пифагора, Ньютона, Декарта. На доске ещё видны обрывки вчерашней теоремы. Даже воздух казался тяжёлым и густым – как будто остановилось время.

Дзяк!..

Выпавшая из кармана расчёска стукнулась об пол. Звук отразился от стен, разбудил часы на стене, большая стрелка нервно дёрнулась – и раздался бой:

Бом!.. Бом!.. Бом!..

– В этом зале чудовищная акустика.

От стены отделилась фигура человека в сером костюме. Он говорил тихо, почти шёпотом, но слова долетели до последнего ряда.

– Да. Здесь когда-то звучала органная музыка, – вполголоса ответил невидимый собеседник.

Скрипнула скамья, и с верхнего яруса по проходу медленно спустился высокий человек в мантии с нашитыми на рукавах ректорскими шевронами.

– Я получил вашу записку, Ричард, – сказал он. – Объясните, чем вызвана такая спешность и конфиденциальность? Надеюсь, мосты не обвалились, академию не спалили и все живы-здоровы?

– Я рад видеть вас в весёлом расположении духа, Луис. Нет, проблема не в организации турнира, а...

Человек в сером костюме замялся:

– Дело несколько щепетильное... Одним словом...

– Надеюсь, наш банк не сгорел? Ну, не тяните же, чёрт побери! Что на этот раз? Кризис? Обвал? Наводнение?

– Вы сами заметили: здесь очень хорошая акустика...

Собеседники обменялись понимающими взглядами, и тот, кого назвали Луисом, распахнул тяжёлую резную дверь, ведущую в коридор, вымощенный мраморными плитами.

– Кабинет ректора вас устроит?

– Вполне. Хотя... – Человек в сером неопределённо помахал рукой. – Здесь душно, вам не кажется? Поднимемся на колоннаду.

Тёплый ветер с удовольствием надул широкие рукава ректорской мантии. Меж тёмных колонн нарисованными казались пенные облака.

Ректор поднёс к глазам бинокль.

– Вот, взгляните на тех, в шарфах. Это наши, из матшколы. Пятнадцать... шестнадцать... Семнадцать уже перешли через последний мост. Но я уверен и в остальных.

– Кто из них может претендовать на победу? – с притворным равнодушием спросил человек в сером костюме. Прислонившись к колонне, он слишком внимательно рассматривал оскаленную морду каменного крокодила, торчащую из стены.

– Эти гаргульи остались от Средневековья, – пояснил ректор. – Странная причоть готической архитектуры. Их тут много, на галерее. Полулюди-полузвери, летающие черти, львы, кентавры...

Человек в сером костюме поднял голову.

– У меня неприятные новости, Луис. В связи с кризисом клиенты в массовом порядке изымают вклады. Наш банк на грани краха. Я не хотел говорить об этом во время турнира, но сейчас каждый час проволочки грозит катастрофой!

– Ещё один из наших перешёл по мосту, – не отрываясь от бинокля, прокомментировал собеседник. Казалось, он не расслышал или не понял...

– Лу! Ну пойми же...

Лицо ректора оставалось спокойным.

– Мы знакомы не первый год, Ричард, – медленно произнёс он. – Двадцать лет, если память меня не подводит, мы оставались партнёрами и друзьями. Вернее, друзьями и партнёрами! Я понимаю серьёзность положения, но могу предположить, что ты пришёл с предложением. Я готов выслушать его и сделать всё, что в моих силах.

Человек в сером глубоко вздохнул.

– Вчера у меня была встреча с доверенным главы попечительского совета. Риган, как известно, очень богат. Он выразил желание стать нашим клиентом и тем самым спасти банковский дом от финансового краха. Более того, он пообещал оплатить все расходы по организации турнира. А это немалая сумма.

– Условия?

– Да сущий пустяк! – Человек в сером костюме рассеянно погладил по морде каменного крокодила и пожал плечами. – Не о чем говорить... Одним словом, у этого Ригана есть сын. Ну, вы его знаете – из вашей маткоманды.

– Карл Риган? Конечно, знаю, – перебил ректор. – Блестящий ученик, одарённый математик. Один из двух кандидатов в победители!

– Вот именно: «один из двух». А должен быть один. Наверняка. Так хочет его отец сэр Мелвин Риган. Точка. Если мы не примем его условие, уже послезавтра на фондовой бирже начнётся паника. И один бог знает, чем всё это кончится!

– Но... Это невозможно! Карл достоин победы, но не таким же образом!.. История турнира – наша гордость! Имена победителей вошли в учебники математики, и... Мы не вправе нарушить славные традиции и превратить честный поединок в клоунаду!

Обычная невозмутимость слетела с ректора, он размахивал широкими рукавами, пытаясь доказать... объяснить... Его собеседник печально кивал, дожидаясь, когда иссякнет поток слов.

– Неужели дела настолько плохи, Ричард? – не услышав возражений, тихо спросил ректор. – И у нас нет выбора?

– Ну почему же? Выбор есть: полное банкротство.

Ректор сделал ещё одну безнадёжную попытку:

– И всё-таки я не понимаю... Этот сэр Мелвин Риган купается в роскоши! Он напоминает орла, владеющего небом! Зачем ему эта мелочная игра в славу?

– Он напоминает орла, похожего на курицу! – усмехнулся Ричард. – Именно этой мелочи ему и не хватает. Вы разве не в курсе, что когда-то он сам участвовал в турнире? Как видите, поражение не забылось. Пусть хотя бы сын...

Ветер донёс до колоннады ликующие крики болельщиков: «Карл! Карл! Риган! Риган!..»

– А вот и он! – Человек в сером костюме жестом попросил бинокль. – Надеюсь, не срежется на... Bravo! Решил с ходу, секунд за десять. Так что не стоит волноваться: этот парень заслуживает награды. А от нас нужна... всего лишь небольшая помощь. Ну пойми же, Лу!.. Турнир – это лотерея! Просто игра, карнавал, цирк! А мы – взрослые люди, и у нас семьи! Подумай об этом.

– Что конкретно требуется от меня? – не глядя на собеседника, спросил ректор.

– Пока – только согласие и понимание, – торопливо заверил Ричард. – Два первых тура пусть всё идёт своим путём. Эти мосты и вся шумиха вокруг них... Срезать Мартина Краммера нужно на письменной работе перед выходом в финал – не раньше.

Глава 10

Ни пуха ни пера!

Мост Гигантских чисел напоминал пирамиду. Он был перекинут через ров, но не изгибался дугой, а состоял из ступенек: семь ступенек с одной стороны и семь с другой. Два проктора поджидали внизу, а посередине, на ровной площадке, ещё один страж караулил спуск.

– Я же говорил, что встретимся!

Бекки оглянулась. Перед ней стоял Дон – тот самый парень из лица, с которым она познакомилась у моста Дураков.

– А я стоял почти за тобой. Услышал вопрос – ну, думаю, тебе как! Я бы точно погорел! Даже Кевин – ну, мой репетитор! – вряд ли такое предвидел. Мы с ним много чего разбирали, мне пустяк достался – тоже про ноль, кстати. А твой репетитор...

– Да не было у меня никакого репетитора! – не выдержала Бекки.

– Конечно, сам сообразил! За тридцать секунд!.. – ухмыльнулся Дон. – Я тоже сам – ха-ха! Дон добродушно заулыбался и замахал кому-то руками.

– Из наших ещё только трое уцелели. Я всем говорил: нужно было к Кевину идти!

Впятером они подошли к третьему рву. Дон болтал без умолку. Его приятели из лица хмурились и на вопросы отвечали односложно. На Бекки они едва взглянули.

– Кевин говорил, что третий мост – ерунда! – тараторил Дон. – Вот только вопросов будет много – по одному на ступеньку. И считать нужно быстро. Мы с Кевином тренировались...

Числа Бекки любила. Особенно большие, гигантские! Числа завораживали, они казались живыми, как люди, – с характером и настроением. Одни числа были послушными: они охотно делились на множители. А встречались и упрямцы, сопротивляющиеся любой попытке разбить их на части.

Кроме них у моста топтались двое. Один нерешительно оглянулся, и Бекки узнала парня из Волочка. Он ещё всё время повторял смешную фразу по-латыни: «Quod erat...» Что-то в этом роде. А где же его приятель-гимназист? Неужели погорел на дурацком мосту?

Знакомый из Волочка подошёл к первой ступеньке. Вопрос Бекки не расслышала, но внутренне напряглась.

Парень из Волочка что-то сказал и поднялся на вторую ступеньку.

Жаль, что нельзя подслушать задание. Чтобы знать хоть примерно! А ещё этот Дон трещит над ухом...

– ... вот, например, ты сможешь быстро, в уме, перемножить сорок пять на одиннадцать? За две секунды? А я могу! Получится... – Дон закрыл глаза, помахал в воздухе руками, как фокусник, и отчеканил: – Четыреста девяносто пять! Или вот ещё: семьдесят один на одиннадцать – сколько получится? Семьсот восемьдесят один.

Про этот числовой фокус Бекки не слышала.

Правда, здорово: чтобы быстро умножить любое двузначное число на одиннадцать, нужно сложить цифры этого числа и поместить результат в середине, между этими же цифрами. И – действительно! – за три секунды можно всех поразить. Например...

Она почти забыла про коварный мост. По очереди с Доном они перебирали двузначные числа и мгновенно умножали их на одиннадцать.

– Тридцать три умножить на одиннадцать?

– Так... три плюс три – получим шесть... Помещаем шестёрку между двумя тройками...

Триста шестьдесят три!

– Шестьдесят один на одиннадцать?

– Шестьсот семьдесят один!

– Пятьдесят четыре на одиннадцать?

– Пятьсот девяносто четыре! Правда, здорово? Это мне Кевин показал!

– А если... – Бекки хитро прищурилась. – А если я хочу умножить на одиннадцать число с большими цифрами? Ну, например, восемьдесят девять? Куда мы денем сумму? Она двузначная... Если сунуть семнадцать в середину, между восьмёркой и девяткой, получается восемь тысяч сто семьдесят девять – слишком много!

– Я на этом тоже споткнулся, – обрадовался Дон. – Тут всё очень просто...

– Постой, не говори! – попросила Бекки. – Я сам попробую.

– Эй, вы что, Последнюю теорему Ферма доказываете? – поинтересовался один из лицестов. – Нашли время...

На мосту уже никого не было. Прокторы лениво переговаривались и не смотрели в их сторону. Издалека донеслось очередное «Бух!».

– Эх, была не была!.. – Дон залихватски надвинул пилотку на глаза. – Не поминай лихом. А теорему Ферма обсудим при встрече – на том берегу!

– Ни пуха... – начала Бекки, оглянулась – и застыла с открытым ртом.

Длинный, нескладный, угловатый... То ли взрослый, то ли мальчишка... С бровями-треугольниками и смеющимися глазами...

Бекки попыталась прикрыть лицо пилоткой, подняла воротник и отступила на два шага. А может, он её не узнал?

– Кого я вижу! Вот так встреча! – развёл руками Стив. Он вовсе не был похож на профессора, несмотря на мантию, которая болталась на нём, как рубаха на огородном пугале. – Та-ак... Теперь мне кое-что понятно...

Бекки испуганно смотрела на него. Парни из лица стояли рядом и всё слышали.

Стив провёл рукой по лицу, как будто хотел стереть несерьёзную улыбку. Так иногда поступают артисты театра, входя в новую роль.

– Ну что ж... Это даже интересно. И мост Дураков ты прошёл...

Он сказал «прошёл», а не «прошла»... Значит, никому не расскажет! И её не выгонят с позором...

Бекки благодарно кивнула. Стив смешно сморщил нос – почти незаметно, только для неё – и подмигнул.

– А звать-то тебя *теперь* как?

– Э-э... Арон.

Имя рыжего земляка из Выселок первым пришло ей в голову. Нужно было раньше думать, а теперь поздно что-то менять... Эти, из лица, наверняка слышали и запомнят. Если они, конечно, перейдут через третий мост. А может, она сама не перейдёт... Кстати, где Дон? А... вон он, на верхней площадке! Значит, перешёл. Отличный парень!

– Удачи тебе, Арон, – совершенно серьёзно сказал Стив. – На том берегу не забудь получить у проктора регистрационный номер. Ну, до встречи. Ни пуха ни пера!

Глава 11

Гигантские числа

«Сколько будет, если к одному прибавить один, и ещё один один, и ещё один один, и ещё один один, и ещё один один, и ещё один один, и ещё один один?»

«Не знаю, – сказала Алиса. – Я сбилась со счёта».

«Она не умеет считать», – сказала Червоная Королева.

Льюис Кэрролл. «Алиса в Стране Чудес»

Почему-то дрожали ноги. Провалиться сейчас, на глазах у Стива... Как некстати он тут оказался! До этой встречи она была инкогнито, просто одна... то есть один... из многих. И совсем не боялась! А сейчас ей очень хочется доказать, что она чего-то стоит!

– Двадцать пять в пятидесятой степени разделить на пять в сотой степени, – пробубнил проктор, и Бекки тут же забыла про Стива.

Гигантские числа оказались ЧУДОВИЩНО гигантскими! Если возводить в степень по отдельности числитель и знаменатель, получатся числа, которые даже записать невозможно!..

Прокторы терпеливо ждали. На этом мосту не было песочных часов, и невидимые секунды слились в одну долгую паузу.

– Повторить задание? – спросил второй охранник.

Бекки кивнула: пока он говорит, она соберётся с мыслями.

– Двадцать пять в пятидесятой степени разделить на пять в сотой...

Бекки напряглась, мысленно «увидела» дробь – в том виде, в каком подобные примеры записывают в учебнике, – и обругала себя идиоткой:

$$25^{50} / 5^{100}$$

Это же элементарно!.. 25 можно представить как 5^2 ...

Потом возвести 5^2 в пятидесятую степень:

$$(5^2)^{50}.$$

Для этого нужно всего лишь умножить 2 на 50. Получим 5^{100} .

А дальше совсем просто:

$$5^{100} / 5^{100}$$

– Сколько получится, если... – в третий раз начал проктор.

– Один! То есть... единица, – крикнула Бекки и перепрыгнула на вторую ступеньку.

Теперь она знала, что перейдёт через мост. Страх не было. Именно страх помешал ей разглядеть за гигантскими числами простейший пример со степенями. А прокторы вовсе не злодеи! Три раза повторяли для неё вопрос.

Вторая и третья ступеньки оказались лёгкими. На пятой вышла заминка, но Бекки вовремя заметила ловушку. На шестой она оглянулась, но Стива на берегу уже не было.

До площадки посередине моста оставался один шаг.

– Внимание, – предупредил «верхний» проктор. – Последнее задание – на быстрый счёт: сложить все последовательные числа от единицы до тысячи.

– Как – в уме?! – не поверила Бекки.

– Как угодно, – невозмутимо кивнул проктор. – Можно на фанерке.

Бекки нерешительно повертела в руках кусок мела. Фанерку ей тоже дали – совсем крошечную, с ладонь. «Быстрый счёт»... Он что, издевается?

Она всё-таки записала задание – просто чтобы «увидеть» проблему:

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + \dots + 1000 = ?$$

Даже этот усечённый ряд занял почти всё пространство на фанерке. Глупость какая-то!.. Погореть на последнем вопросе!

Бекки тупо складывала в уме первые числа. Она любила числа, она столько раз играла с ними – в детстве... И этот ряд с точками посередине ей знаком!

В памяти всплыло имя: Гаусс⁶. Ну да, как она могла забыть? Эту историю ей рассказал Гриффин – давно, когда Бекки могла часами складывать всё, что попадалось ей на глаза. Гриффин не одобрял такое механическое манипулирование и однажды вручил ей листок, на котором было написано:

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 50 = ?$$

«Только у меня одно условие, – предупредил Гриффин. – Нужно получить сумму, не складывая числа в ряду».

Она просидела над заданием целый вечер! Вернее, пролежала на ковре.

Гриффин несколько раз порывался подсказать решение, но Бекки затыкала уши. Когда она наконец «увидела» закономерность, собственное открытие потрясло её.

«Я знаю! Это очень просто!.. – кричала она, ворвавшись в кабинет Гриффина. – Если сложить парами крайние числа $(50 + 1)$, $(49 + 2)$, $(48 + 3)$ и так далее, сумма будет одна и та же! А всего у нас получается 25 таких пар $(50 : 2 = 25)$, сумма каждой равна 51. И нам остаётся... Перемножить 51 на 25. Столбиком или всё равно как».

Именно тогда Гриффин и назвал её «гением». И рассказал историю – почти легенду! – которая произошла с великим математиком Гауссом, когда Карлу (так звали будущего учёного) было десять лет.

⁶ Гаусс Карл Фридрих (1777—855) – немецкий математик, считается королём математики.



Карл Фридрих Гаусс
(1777–1855)

ЗАМЕТКИ НА ПОЛЯХ

Однажды, когда Гаусс был школьником, учителю захотелось вздремнуть на уроке. А в те времена учеников в классе было гораздо больше, чем сейчас. Нужно было чем-то их занять, чтобы они не шумели. И тогда учитель придумал простой, но трудоёмкий арифметический пример: он велел сложить все последовательные числа от 1 до 100.

Четвероклассники погрузились в вычисления. Они перечёркивали решения, стирали неверные ответы, шёпотом спрашивали друг у друга промежуточные результаты. И только один ученик – десятилетний Гаусс – через минуту положил свою доску на учительский стол.

В первый момент учитель хотел наказать Гаусса: он решил, что наглый мальчишка смеётся над ним. Но ответ был верен. Учитель не знал, что и думать...

– Как ты получил этот результат? – спросил он, с недоумением глядя на шуплого мальчугана, топчущегося у стола.

Гаусс объяснил, что если сложить парами самые большие и самые маленькие (крайние) числа в ряду, то сумма будет одинакова для всех пар. Сумма одной пары равна 101, всего пар 50. Остаётся умножить **50 на 101 и получить 5050**

...Бекки стёрла рукавом ненужный ряд и записала:

$$1000 + 1 = 1001,$$

$$1001 \cdot 500 = \dots$$

Она задумалась, хотела для гарантии перемножить 500 и 1 001 столбиком, но места на фанерке не осталось.

Проктор кашлянул.

– Я сейчас... ещё секундочку!.. Если сложить все числа от 1 до 1 000, получится... получится... 50 500!

Она уже хотела запрыгнуть на центральную площадку, но по лицу проктора поняла, что ошиблась.

– Ой! То есть я хотела... хотел сказать – 500 500!!!

Проктор взял у неё из рук фанерку, одобрительно хмыкнул и сделал шаг в сторону.

Путь через последний мост был свободен!

Глава 12

Вопрос на засыпку, или Ужин для людоеда

Им выдали медальоны с личными номерами и по широкой лестнице провели на второй этаж академии. В длинной узкой аудитории с высокими потолками их ждали организаторы турнира.

Бекки то и дело оглядывалась, пытаясь отыскать знакомые лица. Как мало их осталось – тех, кто прошёл через мосты! В основном из матшколы – их сразу отличишь по шарфам. Из лица – только Дон и ещё коротышка в зелёной пилотке. Те двое, из Волочка, отсеялись на втором и третьем мостах. И Арона Кросса, кажется... А, вот он! Сутулится, смущается... Ну, точно, лопух!

– Дорогие победители первого тура! – начал приветственную речь высокий худощавый человек в профессорской мантии с шевронами на рукавах. – Вы выдержали испытание на умение мыслить нестандартно. Мы рады видеть вас в стенах академии.

Речь ректора была витиеватой и длинной, и Бекки слушала вполуха. И всё-таки она поняла, что первый тур был только началом.

– Следующий этап – четырёхчасовая письменная работа, к которой вас будут готовить профессора академии. Мы хотим создать равные условия для учащихся из города и провинции, поэтому в течение тридцати трёх дней у каждого есть возможность повторить или... наверстать упущенное, то, что не входит в программу обычных... э-э... не математических школ. Десять финалистов определяются по результатам этой работы и домашних заданий. Всем участникам начислены стипендии. Начало занятий – завтра, в восемь тридцать утра.

А потом все встали и вслед за деканом повторили торжественные слова студенческой клятвы:

– Клянусь добросовестно постигать науки и честно выполнять свой долг студента!

КЛЯНУСЬ!

– Клянусь не пользоваться шпаргалками на экзаменах, а ежели соблазн окажется непреодолимым, честно признаться в том преподавателю.

КЛЯНУСЬ!

– Перед портретами великих предшественников клянусь не выдавать чужие мысли за свои – ни в письменном, ни в устном виде!

КЛЯНУСЬ! КЛЯНУСЬ! КЛЯНУСЬ!

Её неуверенный голос влился в общий хор, и слова студенческой клятвы, отразившись от стен, вернулись к ней окрепшими и весомыми. Сквозь стрельчатые окна в аудиторию просочились неяркие лучи вечернего солнца и запрыгали зайчиками по тёмным стенам. Начиналась новая жизнь.

* * *

Город ещё не остыл от праздничного жара. На перекрёстках толпились болельщики. Они яростно обсуждали результаты первого тура и делились прогнозами.

– Ну, конечно, Краммер! – свирепо вращая глазами, доказывал пожилой господин в пенсне. – Перелетел через мосты, как орёл! Я и моргнуть не успел – вот он какой! А вы говорите...

– А как вам тот мальчик, в красной кепочке? – просительно заглянула в лицо пожилого господина бедно одетая женщина. И тут же засмузилась, заторопилась: – Он мой сынишка, Жорик-то, в красной кепочке который. Он эту теорему... Пифа... так наизусть и шпарит!

– Он что же, прошёл через мосты? – заинтересовался пожилой господин. – Что-то не припомню...

– Да нет, – замахала руками мама Жорика. – Куда нам... Мы приезжие, из Горловки мы. Уж очень учитель Жорика хвалит, говорит: способный. Вот мы и собрались.

– Да ладно вам! – вмешался суетливый человечек с кислым лицом. – Горловка! Как будто мы не знаем! Всё у них заранее распределено: и вопросы, и места. Да вы мозгами-то пораскиньте! Кто у них в победителях? Матшкола – раз, лицей – два! Ну и по мелочи – гимназия...

– Точно! – высунулся из окна кондитерской продавец булок и плюшек. – Я своему так и сказал: «Сиди дома!» Да куда там!

Мама Жорика мелко закивала, обрадовавшись поддержке.

– Вот и мне свояк так говорил: «Не суйся, Лизка, со свиным рылом да в калашный ряд!» А Жорик у меня башковитый! Он эту теорему Пифа без запинки...

Бекки дёрнула Дона за рукав.

– Что они такое говорят?! Мы же с тобой по-честному...

– Не обращай внимания! В любом конкурсе есть проигравшие, вот им и обидно.

Почему-то обидно стало Бекки: «„Теорема Пифа“! Сами бы попробовали! За тридцать секунд...»

Втроем они ещё постояли на перекрёстке. Коротыш в зелёной пилотке флегматично жевал плюшку, только что купленную в булочной. В отличие от Дона, он не свистел, не хватался дорогим репетитором и не размахивал руками. Через мосты он перешёл уверенно, будто действительно заранее знал ответы.

А страсти всё накалялись.

– Да что вы мне доказываете? – тоненько кричал человечек с кислым лицом. – Вам мозги дурят – вы и рады. Ну почему, почему ни один из матшколы не срезался, а? Не растерялся, не запутался в подсчётах? А наши парни только глазами хлопали – луп-луп!

Толпа одобрительно загудела.

– Спектакль это, а не турнир! – обиженно бубнил продавец булок и плюшек. – Я своему так прямо и сказал. А он...

– Зачем вы так?! – не выдержала Бекки. – Вот мы, например, никаких ответов заранее не знали. Хоть кого спросите! Просто решили задачи и прошли.

– А это кто такие? – театрально развёл руками Кислолицый. – А-а... Зелёненькие? Господа лицеисты? Как же, как же! Вот так взяли и «просто решили»!

Продавец булок и плюшек исчез из окна и появился в дверях, но не один, а с розовощёким парнем, похожим на плюшку.

– Какой тебе вопрос достался, ну? – сурово спросил булочник, едва сдерживая желание вlepить сыну оплеуху.

– Да не помню я... Чего привязался? – заныл тот добродушно. – Что-то вроде... Половину разделить на половину, помножить на половину, разделить на половину, помножить на половину и ещё раз разделить на половину...

– Заканчивается делением или умножением? – деловито спросил Дон.

– Да не помню я... Кажется, делением.

– Если делением, тогда в ответе получим единицу! Можете проверить.

– Хм... – почесал затылок булочник. – Вот мы и проверим! – Он обернулся к сыну: – Давай проверяй. Чего же ты?

Господин в пенсне начертил несколько закорючек тростью на земле.

– Так-так-так... Одну вторую разделим на одну вторую, получим единицу... Единицу умножаем на одну вторую... Потом ещё раз одну вторую снова разделим на одну вторую – опять единица... И так далее... А ведь верно! – закричал он. – Как ты это всё в уме-то сосчитал?

– Вот и я говорю: как? – снова встрял Кислолицый. – Знал он ответ, точно знал – заранее.

Коротыш в зелёной пилотке дожевывал плюшку.

– А чего мы тут стоим? – спросил он. – Пошли, что ли?

– Подожди!

Бекки ненавидела этого Кислолицего! Она не могла уйти просто так, не доказав, как несправедливо он про них думает!

– Ну, хотите... Хотите – сами задайте любой вопрос, какой хотите! Ну? Чтобы мы не могли заранее ничего знать.

В толпе заулыбались:

– Вот это по-нашему, по-ньютоновски!

– Молодец парень!

– Рисковый!

Вокруг собралась приличная толпа. Хотя праздник официально закончился, новое развлечение было встречено с энтузиазмом.

– Есть тут кто из репетиторов? – засуетился Кислолицый. – Вы уж, господа хорошие, поднатужьтесь, задайте им вопросик на засыпку!

– Эй, вы! Сколько будет два плюс три? Ха-ха-ха! – заорал оборванец с красным носом, явно в подпитии.

Шутка понравилась, и дурацкие вопросы посыпались со всех сторон:

– К иксу прибавить два кило!

– Четыре кота плюс попугай!

– Гром плюс молния!

– Пошли отсюда, – повторил Коротыш. – Устроили цирк!

– Постойте! – Господин в пенсне конфузливо улыбнулся. Он был похож на учителя сельской школы – в потёртом сюртуке устаревшего покроя, с платочком, кокетливо выглядывавшим из нагрудного кармана. – Есть тут у меня задачка... Одна на троих. Любопытная задачка! Вот только боюсь, не справитесь...

Бекки вздёрнула подбородок, Дон пожал плечами, а Коротыш никак не отреагировал, будто не слышал.

– Значит, так, – засуетился господин в пенсне. – Мне нужно пять шапочек разного цвета: три чёрные и две белые. Или красные... И три платка или шарфа.

– А сапоги со шпорами тебе не нужны? – закричали из толпы.

– Зачем сапоги? Я же сказал: шапки!

В дверях «Галантереи» появился хозяин с ворохом разноцветных беретов и шарфов.

– Эти годятся? – строго спросил он. – Для такого дела не жалко!

Господин в пенсне деликатно, по одному, вытянул три чёрных и два красных берета.

– Премного благодарен, – церемонно поклонился он галантерейщику. – В самый раз. А задачка у меня, господа лицеисты, довольно длинная, да я уж постараюсь только суть. Рассказчик-то я никакой... Ну, раз такое дело – слушайте.

Людоеды в джунглях поймали троих охотников из соседнего племени и собирались зажарить их на ужин. Однако вождь людоедов решил дать своим жертвам шанс на спасение. Пленников построили в ряд, одного за другим...

Господин в пенсне поманил Бекки, за ней встал Дон, а последним в ряду оказался Коротыш.

*Охотникам показали пять шапок разного цвета – вот как я вам показываю, видите?
Три шапочки чёрные и две красные.*

Ну-с... Завязали им глаза – вот как я вам завязываю...

На каждого надели одну из шапок – вот так. А лишние спрятали.

Господин в пенсне говорил негромко, нараспев, словно сказку рассказывал. Зрители прислушались. Первые ряды зашикали на вторые, вторые на третьи – и над толпой повисла тишина.

Потом повязки сняли – вот так. Как вы понимаете, последний в ряду видит двоих, стоящих перед ним; тот, кто в середине, – одного. Ну а первый никого не видит. Если хоть один из пленников угадает, какого цвета шапка у него на голове, все трое вернутся в родное племя. Если же верный ответ не будет получен, их съедят на ужин.

За спиной у Бекки молчали.

Странно... У них же больше информации, им легче догадаться! Хотя... Дон видит её беретку, но толку от этого никакого! Мало информации. А вот у Коротышки данных больше... Если, например, у неё и у Дона береты красные, то Коротыш должен сообразить...

– Вопрос к последнему в ряду, – ворвался в её мысли голос господина в пенсне. – Какого цвета твоя шапка?

– Я не знаю, – ответил Коротыш. Ответил уверенно, словно иначе и быть не могло. А вообще-то он парень неглупый...

– Вопрос к стоящему в середине: какого цвета твоя шапка?

– Э-э... Не знаю... – после заминки откликнулся Дон.

В толпе раздались первые несмелые смешки. Бекки замерла, надеясь на подсказку сзади. Но Дон стоял слишком далеко от неё.

А шаман уже приготовился разжечь костёр. Он был уверен, что раз те двое, которые видели шапки на головах товарищей, не назвали цвет своей, то первый и подавно не сможет ответить на вопрос. Ведь он вообще не видел НИКОГО!

Интересно... Предположим, что Дон с Коротышом дали верные ответы! В смысле – что у них не хватило информации... Потому что если бы у неё с Доном береты были красные, только дурак бы не сообразил, что его беретка – чёрная. Коротыш бы точно сообразил. Но он сказал: «Не знаю!» Отлично...

Теперь Дон. Можно ли на него полагаться? Больше ничего не остаётся – придётся рискнуть. Значит, так: Дон слышал ответ Коротыша. Если бы Дон увидел, что на ней беретка красная, он бы догадался, что на нём самом беретка чёрная. Но он...

– Спрашиваю в последний раз: ты знаешь, какого цвета твоя шапка?

– Знаю!!! – крикнула Бекки. – Чёрная!

Если бы внезапно обвалился мост Пифагора под одним из олухов, забывших великую теорему, вряд ли зрители радовались бы громче!

– Чёрная! А ведь точно – чёрная!

– Ур-ра!!!

– Виват лицей! Качать их!

Толпа подхватила победителей и зашвырнула их в небо!

«Хорошо бы поймали...» – успела подумать Бекки.

Опасения были не напрасны. Десять пар рук лихо подбросили её вверх, а вот подхватили – совсем у земли! – три или четыре.

Булочник вынес из лавки корзину с плюшками, галантерейщик самолично повязал всем троим широкие пёстрые шарфы, похожие на флаги.

– Носите на память, – смущаясь, бормотал он. – Чего уж там...

Господин в пенсне радовался больше всех. Он хватал за рукав то одного, то другого зрителя, рисовал тростью на земле фигурки в шляпах и торопливо растолковывал решение:

– Последний как рассуждал? Если бы... Господа, куда же вы? Послушайте!..

Кислолицый стоял в стороне, скрестив руки на груди. Бекки столкнулась с ним взглядом, и ей стало не по себе.

– Нет уж, одними плюшками не отделаетесь! – гаркнул у неё над ухом верзила с бородой-трапецией. – Не скупись, хозяин! Пусть им твоя Мари погадает. Ну, чего головой трясешь? Не убудет с неё.

– Да как же я... Да она же... – тоненько возражал булочник, испуганно оглядываясь на окна магазина.

– Дома она, куда ей деваться! Мари-и! Выдь на минутку! – задрал бороду к небу, позвал верзила.

В боковом окне дёрнулась штора. Булочник закивал, засуетился.

– Давайте, парни, живей! Сюда, сюда – с чёрного хода. Пока не передумала.

Народ расступился.

Ничего не понимая, Бекки первой прошла по живому коридору к неприметной двери и оглянулась. Дон пожал плечами, Коротыш невозмутимо откусил половину от наградной плюшки, а верзила подмигнул и скорчил рожу:

– Ступайте смелее, чего стали? Мари – она вас не съест. Ну и повезло же вам, парни!

В тесной комнате с единственным окном горели три свечи. Пахло стеарином, сухими травами и лесной земляникой. На низкой кушетке сидела женщина, закутанная в шаль. Длинные спутанные волосы закрывали её лицо.

– Подойдите ближе, – позвала гадалка. – Вытяните руки, поверните их ладонями вверх.

Пальцы у Мари были холодные, но Бекки стало жарко. Глаза сами собой закрылись, и она погрузилась в тёплый туман.

– Три судьбы, три дороги, – бормотала Мари, всматриваясь в линии на ладонях. – Одному суждено славное поприще: многих людей он спасёт и защитит – то ли от болезней, то ли от иных напастей. Ровная длинная линия жизни у второго отрока. А третий...

Мари запнулась. Её холодные пальцы дрогнули. Бекки с трудом разлепила веки, подняла голову и напоролась на пристальный взгляд гадалки.

– Третьему предначертано стать матерью гениального художника – если всё сложится, как тому следует. Есть и другой вариант, только он...

Дон хихикнул. Булочник замахал на него руками и бросился к кушетке:

– Мари, что с тобой? Ты переутомилась? Мари!

Гадалка оттолкнула протянутые ладони, закрыла глаза и закуталась в шаль.

– Пусть они уйдут. Не вышло у нас гадания.

* * *

Они шли по опустевшей улице и хохотали. Особенно старалась Бекки.

– Это кто ж из нас будущая мамашка? Уж не ты ли, Дон?

– Ага! Тройню в подоле принесу! А ты чего притих, Коротыш? Может, это как раз про тебя?

Коротыш пожал плечами:

– В ней что-то есть. Вы разве не почувствовали?

– В ком? В гадалке этой? Ой, не могу!..

Дон на ходу подбросил пилотку, подхватил её у самой земли и снова подкинул.

– Давайте кто выше кинет – тот и мамашка! Раз... Два...

Три зелёных прямоугольника рванули в небо! Два описали косые дуги и упали на землю, а пилотка Дона повисла на дереве. Её сбивали камнями и палками, но старый клён цепко держал добычу. Коротыш пригнулся, Бекки вскарабкалась к нему на спину и потрясла нижние ветки. Мимо проходил ничейный кот. Дон ловко подхватил его под брюхо и протянул Бекки.

– Сбивай её котом!

Кот громко возмутился, царапался и рвался на свободу. Бекки выпустила кота из рук, кот шлёпнулся на землю, а за ним свалилась и сама Бекки. Пилотка ещё повисела на ветке и нехотя слетела к хозяевам.

* * *

Выпроводив визитёров, булочник растерянно забегал по комнате.

– Душечка, тебе нехорошо? Может, лекаря позвать? Так я мигом!

– Не суетись. – Мари прикрыла глаза. – Ты что же думаешь, я девку от парня не отличу? Тут и гадать нечего – только слепой не разглядит.

– Да неужто?! Это который же?

Мари подошла к окну и отдернула тёмную штору. Народ разошёлся. В соседних домах засветились огни. Тонкая фигурка в зелёной лицейской куртке мелькнула в конце улицы и исчезла. Видение было мгновенным и размытым. Мари напряглась, пытаясь разглядеть и понять...

«...Если всё сложится, как тому следует. Есть и другой вариант, только он...»

Знакомая улица исчезла. Широкая ровная тропа разделилась на два рукава: один проглядывался почти до горизонта, другой круто уводил в гору и заканчивался обрывом. Полупрозрачная фигурка в зелёной куртке возникла снова. Девочка замерла на развилке, обернулась, помахала дешёвеньким шарфом из «Галантереи» и нерешительно сделала два шага вверх.

* * *

Огонь убегал светляками
Из огненных печек,
По тонкому лунному лучику
Шёл человек.

Всё выше и выше...
Скользит по лучу, как по нитке.
Циркач или клоун?
В зелёной, как поле, накидке.

Всё выше и выше...

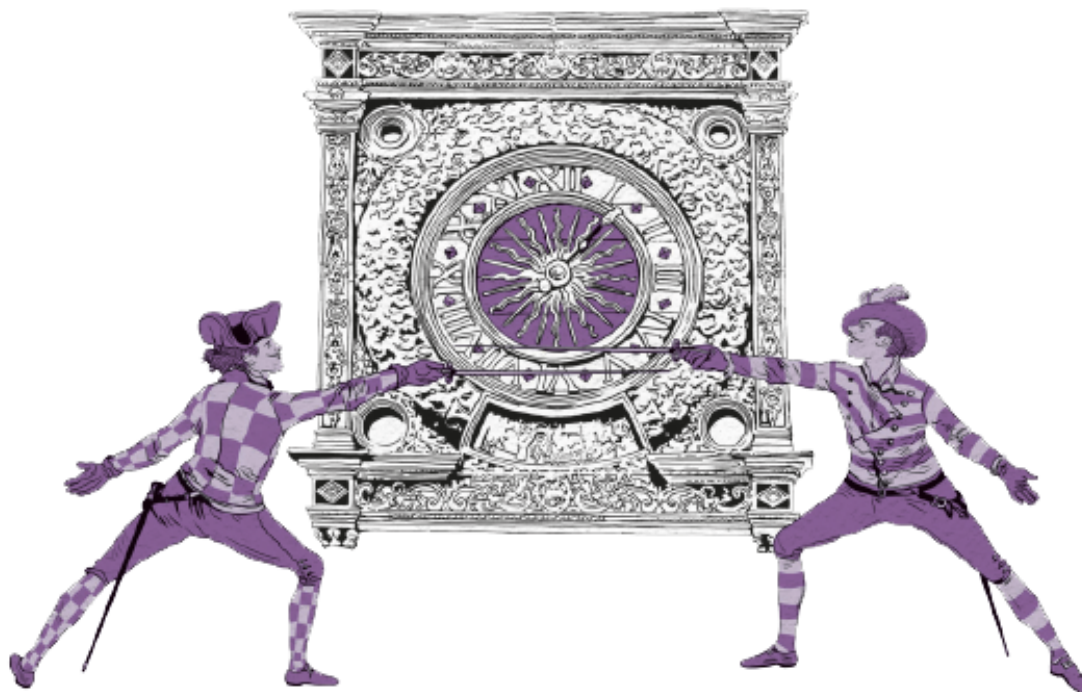
Над крышами смело шагает!
Наверно, ему на земле
ВЫСОТЫ
не хватает!

Он с неба на землю посмотрит —
И сразу вернётся!

Всё тоньше серебряный лучик...
А вдруг оборвётся?



Часть вторая По закону чести



Глава 1 Дуэль на квадратных уравнениях

Это случилось на третий день, в понедельник, после двух вводных лекций и консультации. Занятия проводили профессора академии, и Бекки слушала во все уши. Пока ей было понятно всё – почти всё! – и даже незнакомые обозначения не пугали. Лекции шли подряд, с короткими перерывами. Лекторы были молодыми, а один показался Бекки чуть ли не ровесником. Они поднимались на кафедру без конспектов и с сияющими глазами говорили о том, чего не найти ни в одном учебнике. Здесь был передний край математики, и от одной мысли об этом у Бекки захватывало дух!

...Когда в лекционный зал стремительно вошёл Стив, парни из матшколы вскочили и захлопали. Остальные после короткого замешательства неуверенно присоединились к аплодисментам.

Стив помахал рукой и взлетел на возвышение.

– Простые числа – атомы арифметики! – с ходу начал он. – Их важность объясняется тем, что любое число можно получить перемножением простых чисел. Например:

$$21 = 3 \cdot 7,$$
$$40 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5.$$

Первый известный нам человек, который составил списки простых чисел, – библиотекарь из Александрии по имени Эратосфен. В третьем веке до нашей эры он смог найти первую тысячу простых чисел способом, который позднее получил название «решето Эратосфена». Как он это сделал? На удивление просто! Сначала он выписал все числа от единицы до – ну, например, ста...

Стив подошёл к доске и с видом победителя – как будто это он сам придумал «решето Эратосфена»! – записал:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13... 100.

– ...потом вычеркнул каждое второе число, следующее за «простой» двойкой (делится на два). Затем – каждое третье, следующее за «простой» тройкой (делится на три), и т. д. В результате у него остались числа, которые делятся только на единицу и на себя – простые!



Пифагор Самосский

(ок. 570 – ок. 490 гг. до н. э.)

Эту лекцию Бекки слушала, как сказку! Стив жонглировал именами и странами, с восхищением рассказывал о школе Пифагора и пифагорийцах. Он говорил о неудачах и открытиях гениев прошлого так, словно все они были его ближайшими родственниками! Но главным его коньком были простые числа. Бекки не подозревала, сколько жизней было принесено в жертву этому невинному ряду: из-за простых чисел сходили с ума, бросали семьи и даже совершали самоубийства! Простые числа оказались опасными, как глаза питона: они завораживали исследователей кажущейся простотой. А потом питон разевал чудовищную пасть и заглатывал незадачливую жертву вместе с ботинками.

– ...Вот, например, такая «простенькая» закономерность... Ещё не доказанная...

Стив обвёл глазами аудиторию, поиграл своими треугольными бровями и с видом фокусника записал на доске несколько примеров:

$$4 = 2 + 2,$$

$$\begin{aligned}6 &= 3 + 3, \\8 &= 3 + 5, \\10 &= 3 + 7, \\12 &= 5 + 7 \text{ и т. д.}\end{aligned}$$

– Это называется... – начал он.

– Гипотезой Гольдбаха⁷! – негромко откликнулся парень в полосатом шарфе. – «Любое чётное число, большее двух, можно записать как сумму двух простых чисел».

Голос показался знакомым. Бекки оглянулась – и тут же спрятала лицо, уткнувшись в тетрадь. Ну да, это был Мартин Краммер – тот самый парень, который произвёл такой ажиотаж в Волочке. Тогда она выглядела иначе – в юбке ниже колен и в шляпке с бантиками. Вряд ли он её запомнил, но кто знает?..

...Стива забросали вопросами. Парни из матшколы непринуждённо вступали с ним в спор, ссылались на неизвестные Бекки статьи и употребляли непонятные термины. Стив с уважением выслушивал каждого. Это был не учебный диспут, а разговор на равных.

Бекки тоже хотелось задать вопрос, насчёт того же Гольдбаха: почему доказательство его гипотезы так архиважно? Может, её и доказать-то нельзя!

Но пока она подбирала слова, Стив взмахнул широкими рукавами профессорской мантии и улетел...

...то есть, конечно, вышел – в коридор, через дверь, как положено! Просто на секунду он показался Бекки похожим на майского жука. Ей даже послышалось, что он что-то прожужжал на прощание...

– Эти, из матшколы, действительно соображают, – неохотно признал Дон. – Вот только слишком выпендриваются перед Стивом. Не по мне это!

– А кто он такой, этот Стив? – спросила Бекки.

Они стояли в коридоре у окна, дожидаясь сигнала на самоподготовку. Так значился в расписании перерыв между лекциями и домашними заданиями. Организаторы советовали использовать это время для общения, но знакомства завязывались с трудом. Из сорока трёх человек, прошедших отборочный тур, двадцать хорошо знали друг друга по матшколе. Они держались обособленно, на лекциях сидели спаянной группой, а перемены проводили в закрытом клубе. Когда Бекки хотела зайти в это таинственное помещение, у неё спросили код, которого она, естественно, не знала.

– Ты правда не знаешь, кто такой Стив?! – поразился Дон. – Ну ты даёшь! Стив – это... это класс! А ещё Кевин говорил...

Услышав в сто первый раз про Кевина, Бекки сморщилась, как будто проглотила лимон.

– Ну ты же сам спросил, – добродушно улыбнулся Дон. – Да и Кевин тут ни при чём, потому что про Стива все и так всё знают.

– Да что знают-то?

– Об этом весь Ньютон говорит! О том, что Стив *почти* доказал теорему Румбуса. Ту самую – «ФОРМУЛУ ЦВЕТКА»!!!

Румбус... «Формула цветка»... Значит, и история про Кристофа и Глорию не выдумка, не красивая сказка...

– Он её почти доказал, – повторил Дон. – То есть он *думал*, что нашёл доказательство, а потом это доказательство посеял. Ха-ха! Представляешь? Такое только со Стивом может быть! Три года как в трубу!

– А-а...

⁷ Гольдбах Кристиан (1690—764) – математик, академик Петербургской академии наук. Его знаменитая гипотеза не доказана и не опровергнута до сих пор.

– Вот тебе и «а-а»! Папку с доказательством чудом нашли! Стив чуть с ума не сошёл от радости, представляешь? Но...

– Снова потерял?

– Хуже! Стал на радостях перепроверять – и нашёл ошибку. Чуть с ума не сошёл от горя! Теперь ещё три года будет доказывать! А готовое доказательство лежит себе тихо-мирно в подвалах академии – может, как раз под нами...

– ?!

Захлёбываясь словами, Дон рассказал про Румбуса и зашифрованное послание, замурованное в «капсуле времени». Бекки слушала замерев. Это какую же силу воли надо иметь, чтобы за сто лет даже не попытаться заглянуть в эту капсулу!

– Неужели все математики такие честные? – удивилась она. – Не могут схитрить – даже если в результате их ждёт мировая известность и огромное вознаграждение?

– Может, и честные, – пожал плечами Дон. – Хотя я очень сомневаюсь... Уверен, что кто-нибудь давно залез бы в эту капсулу, если бы знал, где она! Академия огромная, в библиотеке несколько ярусов, три – под землёй. Одним словом, без карты там нечего делать.

Хлопнула дверь. Из соседнего класса донеслось сердитое «бу-бу-бу», прерываемое свистом и топотом. По коридору пробежал приятель Дона.

– А вы чего тут торчите? – крикнул он. – Все давно в триста пятой!

– А что там?

– Дуэль! Между нашим и «полосатиками»!

При слове «дуэль» Дон подскочил, как кузнецик.

– Бежим! – позвал он Бекки. – А может, ты и про дуэли не слыхал? Ну, знаешь!..

Триста пятая аудитория гудела! У доски стояли секунданты – трое старшекурсников в квадратных шапочках с кистями и магистерских мантиях. Зрители толпились вдоль стен, многие сидели на столах и подоконниках. В центре, плечом к плечу, стояли четверо в синих вельветовых куртках и шарфах. Одного из них, Карла Ригана, Бекки заприметила ещё на лекции: он рассуждал о сложном так просто, что понял бы и первоклассник. Бекки запомнила одну его фразу – о том, что математическое доказательство, если оно верно, должно быть красивым.

– А чего они не поделили? – шёпотом спросил Дон, дёрнув за рукав соседа.

– Сам не пойму... Эти, в шарфах, после лекции стали друг друга расхваливать – в том смысле, какие они все гении и что остальные им в подмётки не годятся. Ну а Рыжий возразил. Не очень вежливо, надо сказать.

Только тут Бекки заметила ещё одного дуэлянта. Он стоял к ней спиной, лицом к противникам. Один против четверых.

Серая школьная куртка без нашивок... Рыжая голова подсолнухом... Он и раньше казался ей нескладным увальнем, а сейчас, по контрасту с «элитой», выглядел ещё недотёпистей. И как его угораздило!

– По Закону чести! – негромко произнёс первый секундант.

И сразу наступила тишина. Все ждали, затаив дыхание. Секундант выдержал паузу и торжественно извлёк из складок мантии свёрнутый в трубку устав.

– Согласно дуэльному кодексу побеждённый должен в течение часа покинуть академию и отказаться от участия в турнире. Запрет действует в течение года. В случае групповых дуэлей это правило распространяется на всех участников проигравшей команды. Нарушивший дуэльный кодекс подвергается остракизму и всеобщему презрению. По Закону чести!

Вперёд выступил второй секундант.

– Надеюсь, никто не будет возражать, если право выбора оружия мы предоставим одиночному участнику?

Никто не возражал. Все смотрели на Арона, у которого от растерянности (так решила Бекки) даже уши покраснели. Неожиданно Арон обернулся, и Бекки увидела его лицо: сжатые губы, злые глаза. С такими глазами дерутся до последнего!

– Пусть они выбирают. Мне без разницы.

– Хорошо, – кивнул секундант. – Тогда выбор оружия предоставляется противной стороне. На чём хотите драться, сэры?

– Нам тоже всё равно, – ответил за всех Карл Риган. – Можно на квадратных уравнениях.

– Возражений нет? Принято!

Квадратные уравнения Бекки любила. А вот Арон... Он же из обычной полусельской школы. И что это за законы чести, когда четверо против одного?!

– Минуточку!.. Мы должны соблюсти ещё одно условие, – вспомнил первый секундант. – Так как этот парень один против четверых, его могут поддержать добровольцы – друзья, одноклассники... Просто знакомые. Но помните: Закон чести распространяется и на добровольцев. Одним словом, если проиграли – то всё! *Finita la commedia!*⁸

Зрители молчали. Друзей у Арона не оказалось. А рисковать ради чужака из какой-то тьмутаракани никому не хотелось.

– Есть добровольцы? Друзья, знакомые, земляки? – повторил секундант. – Нет? Тогда назначаем четыре раунда...

– Есть! Я доброволец!

Слова вылетели помимо её воли. «Земляки» царापнуло её, как будто секундант обращался лично к ней!

И сразу все завозились, загудели на разные голоса. А ещё парни называются! Ни одного настоящего не нашлось! Ну и пусть ситуация безнадежная...

– Я тоже... Это... как его... доброволец.

Дон вытаскивал из себя слова, а они застревали в горле. И всё-таки он сделал три шага вперед и повернулся лицом к противникам.

– Ну что ж... – Один из секундантов постучал карандашом по песочным часам на столе. – Уже лучше: трое против четверых.

– Четверо. Так будет по-честному.

Бекки не сразу узнала этот голос. Зато команда из матшколы заволновалась. Среди болельщиков тоже чувствовалась растерянность.

– Март! Ты что, против своих?.. – закричали с подоконника. – Не дури, Краммер!

Бекки стало весело! Они оба поступили по-мужски – и Дон, и Мартин. Не струсил, не спрятались за чужие спины! Как здорово, что она не доехала до этого дурацкого Эритона! Девчонки на такое не способны. По Закону чести!

Бекки совсем забыла о том, что именно она первой встала рядом с Аронем.

Зато об этом помнил Мартин. К счастью, он её не узнал – а может, не запомнил...

– Ты молодец! – сказал он Бекки. – И вы тоже. Правила знаете? Плюс два балла за верный ответ, минус два балла за ошибку. А главное – не трусить! Кто не знаком с мнимыми числами?

Арон покраснел и помотал головой. Дон что-то промывчал, не очень уверенно.

– Понятно, – кивнул Мартин. – Если получите отрицательный дискриминант, передавайте его мне.

В команде противника тоже шло совещание. Карл Риган что-то доказывал своим, а те не соглашались.

– Никто не передумал? – спросил секундант.

⁸ Комедия окончена! (Ит.)

– Одну минуту... – Карл Риган по-императорски, сверху вниз, смотрел на Арона (хотя Арон был на голову выше). – Мы готовы принять извинения и прекратить дуэль. Нет, мы не струсил. Просто один из противников – наш друг.

И снова пауза. Все смотрели на Арона и ждали.

– Решай, – тихо сказал Мартин.

– Не буду я извиняться! – глядя в пол, буркнул Арон. – А вы как хотите.

– Ну так что же вы? – спросил секундант. – Думайте быстрее, а то перерыв закончится.

– Вы слышали ответ, – спокойно сказал Мартин. – Мы готовы.

– Тогда к барьеру!

* * *

Увы! Подобные дуэли вспыхивали в Ньютоне по малейшему поводу. Дуэльный кодекс соблюдался свято, и академия уже потеряла не одного яркого студента, павшего жертвой Закона чести.

Руководство боролось с этим стихийным бедствием, однако традиция оказалась живучей, а репутация ярого дуэлянта – престижной.

Когда ректору доложили о стычке в триста пятой аудитории, он кивком поблагодарил за информацию и невозмутимо продолжал писать. Лишь закончив абзац, он поднял глаза на секретаря.

– Значит, снова дуэль. Не успели порог переступить, а уже нарушение! Нужно их остановить. Пожалуйста, займитесь этим – и срочно!

Секретарь с готовностью направился к выходу.

– Постойте... Вам сообщили имена участников? Кто они?

– Да всё те же! Небезызвестные вам Краммер и Риган.

Ректор преувеличенно глубоко вздохнул, изображая скорбь.

– Эту парочку следовало бы примерно наказать. Кто им помешал в этот раз – местные или...

– Кхем... Тут такое дело... Они друг с другом сцепились!

– Что?!

Ректор тяжело привстал из-за стола.

Громко тикали часы на стене, но хозяин кабинета, казалось, забыл о своём распоряжении. Или передумал?

Вышколенный секретарь невозмутимо застыл у порога.

– Когда началось это... безобразие? – спросил ректор, с трудом пряча радость.

– Точно не знаю... Сразу после лекции.

«Значит, им осталось минут десять... Если победит Риган, автоматически снимается вопрос о „согласии и понимании“... Пусть всё идёт своим чередом! Он собирался прервать дуэль, но не успел. Он им не нянька, в конце концов! Мартина жалко – чудо какой парень! Потеряет год – ничего, как-нибудь. Но есть и второй вариант...»

– Я совсем забыл... – прервал молчание ректор. – На четыре назначено совещание. Мне срочно нужны сведения по последнему семестру.

«...второй вариант – победа Краммера. Папаша Риган обвинит во всём сына – это уж их дела, семейные. Он, ректор, готов выполнить своё обещание, но против Закона чести даже он бессилён...»

– Хорошо, – послушно кивнул секретарь. – Все материалы готовы. Они на кафедре. Принести?

– Да... И, пожалуйста, заварите стаканчик горячего чая! Что-то меня знобит.

* * *

Из-за Арона они потеряли восемь очков, а ещё два – из-за неё. Она слишком торопится, напрасно не записывает преобразования – вот и перепутала знак. Дон увяз в первом же уравнении, но перепроверил результат, нашёл ошибку и потерял время, а не очки. Арон явно не тянет. Мартин спокоен и собран, быстро просматривает задания и всё сложное берёт себе.

– Это уравнение с параметрами, – негромко сказал он Бекки. – Давай его мне.

– Я знаю, я сама... кхх... сам... мостоятельно...

Четверо во главе с Риганом бешено стучат мелкими по доске – двое с одной стороны, двое с другой. Сосредоточенное молчание прерывается по-птичьи резкими вскриками: «Ответ готов!»

А счёт уже катастрофический! И разрыв не уменьшается, а наоборот...

– Осталось десять минут, – объявил секундант, в третий раз перевернув песочные часы. – Предлагаем аварийный вариант – задачи повышенной сложности. Очки удваиваются. Штрафы за ошибки – тоже.

...Они одновременно протянули руки к стопке листов, помеченных красными крестами. Мартин дёрнул плечом, хотел что-то сказать, но передумал. Резко развернулся и скрылся за второй доской.

Посмотрим! Так... К параметрам они добавили модули. «Найти все значения параметра „а“, при каждом из которых...» За каждую такую задачу – по четыре очка. Неплохо!..

– Ответ готов! – крикнули из-за соседней доски. Те, четверо, тоже похватили задачи с крестами.

Секундант деловито сверил полученный результат со своими записями, стёр цифру 44 – счёт команды Ригана – и вписал новую. Только не 48, как она ожидала, а... 40, на четыре очка меньше!!!

Ура! Они тоже мажут! Счёт стал 40: 28.

Зрители на столах и подоконниках изо всех сил старались не орать, не свистеть, не топать и не махать руками, но у них плохо получалось. Когда свои тонут на глазах, душа рвётся на помощь – хоть криком, хоть шёпотом! А если к тому же душа в полной растерянности и не понимает, кто тут «свои», а кто «чужие»?

Да, тяжело пришлось болельщикам в синих куртках и полосатых шарфах! Их сбитые с толку души буквально разрывались на части! «Свои» перемешались с чужаками, и любой результат означал потерю.

– Осталось восемь минут!

Она ещё раз проверила вычисления. Кажется, всё правильно. Только бы не напортачить, не потерять вдвойне... Мартин первым припечатал мелом ответ и только после этого заглянул в её расчеты.

– Ответ готов, – спокойно доложил он.

– Ответ готов! – крикнула она.

Секундант поднял руку. Как медленно он стирает последнюю цифру...

– Порядок! – услышала она. – Можешь открывать глаза.

Она знала, что за «красные кресты» начисляют двойные очки. И всё-таки резкий скачок ошеломил её.

– Счёт сорок – тридцать шесть. Лидирует команда Ригана, – нейтрально сообщил секундант.

«Ур-ра-а-а!!!» – шёпотом завопили души болельщиков, не потерявших соображение даже в такой критический момент. А три слабые души, которые засвистели и заорали в полный голос, были немедленно выдворены в коридор.

У соседней доски Риган провёл передислокацию: теперь двое из его команды решали обычные уравнения, а двое – задачи с крестами.

Секунданты не успевают менять цифры на доске:

Риган : Краммер

40 : 36

44 : 40

46 : 40

50 : 40

Дон решил две задачи – одну правильно, другую с ошибкой. В результате счёт остался каким был. А Арон с пылающими ушами уставился на уравнение, как удав на кролика. Гипнотизирует он его, что ли?

Следующее задание, помеченное красным крестом, показалось ей лёгким. Может, она не видит подвоха? Вроде всё верно... Почему молчит Мартин? Даже мелом не стучит...

– Ответ готов, – сообщила она секунданту и заглянула за доску. Непобедимый капитан стоял, отрешённо скрестив руки на груди.

Тоже мне, Архимед нашёлся! Значит, полный крах? Даже если она...

И тут подоконники взорвались! Тишина лопнула, как раздувшийся воздушный шар, и с ликующим свистом вырвались на свободу потерявшие управление души болельщиков! Сторонники Ригана и Мартина словно забыли, чьи они сторонники, и дружно обнимались, колоутили друг друга, хлопали, топали и вопили так, что могли бы запросто перевопить стадо слонов.

Бекки смотрела на доску и ничего не понимала.

– Счёт сравнялся. Сорок шесть на сорок шесть! – проорал секундант, но его неслабый бас утонул в мощном хоре распоясавшихся крикунов.

Откуда взялись эти цифры? Раньше у риганских было 50, а сейчас... Значит, они снова мазанули! А за модуль ей засчитали четыре очка... Откуда же взялось ещё два?

Арон Кросс улыбался. Он был похож на растерянного удава, на удава-первоклассника, который и сам толком не понимает, как упрямый кролик оказался у него в животе.

Секунданты пришли в себя и выставили в коридор первых попавшихся под руку нарушителей. Песок равнодушно перетекал из верхней колбы в нижнюю. Осталось минуты три, не боль...

– ЧТО ЗДЕСЬ ПРОИСХОДИТ?! ПРЕКРАТИТЬ НЕМЕДЛЕННО! Вы что, не знаете, что во время турнира дуэли запрещены?!

Стив влетел в аудиторию подобно шаровой молнии! Он грохнул по столу колбой с песком, резко перевернул её и грозно уставился на секундантов.

– Да мы что? – не выдержал один. – Нас попросили – ну, мы и... Закон чести...

Стив нахмурился. Того и гляди – громыхнет!

– Значит, «Закон чести»? Четверо против одного?! Не ожидал!

Теперь он обращался к четвёрке Ригана.

– Во-первых, не против одного, а во-вторых... – Карл пожал плечами. – Мы тут вообще ни при чём, он сам нас всех вызвал.

– Четверых? – уточнил Стив.

– Вообще-то шестерых, – ухмыльнулся один из секундантов. – Просто мы вмешались и запретили такое... самоубийство.

– Премного вам благодарен, – преувеличенно церемонно склонил голову Стив. – А ты, Арон, оказывается, ещё и дуэлянт?

Бекки не сразу поняла, что он обращается к ней.

– Я... это... вот... – шепнула она и отступила назад, за доску.

– Да это не он, это вон тот, рыжий! – крикнули с подоконника.

Стив озадаченно обернулся:

– Мне сказали, что зачинщик – Арон.

– Да нет...

– То есть да, Арон...

– Эй, парень, тебя как зовут? Тоже Арон? Да их тут двое, Аронов!

Неожиданно рыжий недотёпистый парень из богом забытых Выселок превратился в героя! Его хлопали по спине, убеждали в том, что он – «настоящий ньютонец», и с восхищением повторяли слова секунданта: «Вообще-то шестерых»!!!

А Бекки стояла за доской с пылающими щеками и никак не могла поверить, что «сам Великий Стив», как называл его Дон, прилетел подобно шаровой молнии в триста пятую аудиторию, потому что подумал, что Арону – то есть ей! – грозит опасность.

Глава 2

Домашнее задание

Каждый день ровно в три часа на Часовой башне били куранты:

Бо-ом!..
БО-ОМ!..
БО-ОМ!..

Первый «бом» был чистым и звонким, колокольчиковым. Второй пел оперным тенором и тянул, тянул своё раздольное «о-о-о-о» до тех пор, пока не срезал его на взлёте властный бас – глубокий, как колодезь.

Заслышав трёхголосый сигнал, рассыпались по аудиториям будущие великие и не очень великие математики. Каждый в одиночку должен был выиграть сражение с умным и коварным противником – составителем вопросов для домашних заданий.

Домашние задания только назывались «домашними». На самом деле конверт с условием задачи и кодом участника считался недействительным, стоило его обладателю покинуть здание академии. Правила разрешали пользоваться любым справочным материалом из богатейшей академической библиотеки. Вот только толку от этого разрешения не было: ровно в пять часов снова раздавался сигнал, и опоздавших снимали с турнира.

Первый вечер оказался самым кровопролитным: пятеро не нашли решения, у двоих решения оказались неверными, а ещё трое подбежали к запертой двери приёмной через тридцать секунд после боя курантов.

В тот день шёл дождь, и в пустом классе с узкими окнами было сумрачно. Свою задачу она решила за час, а сейчас сидела за последним столом, бездумно следя за движением капель по стеклу.

– ...это можно сделать проще! Ну как ты не видишь, Март?..

Дверь тяжело заскрипела, и в класс вошли двое.

– Можно-то можно. Но сначала нужно обосновать твоё... хм... несколько вольное допущение. Не думаю, что Румбус стал бы зашифровывать своё доказательство, если бы всё было так элементарно.

– А может, оно на самом деле элементарно? Вот, смотри...

Карл Риган схватил мел.

– Допустим, что гипотеза верна. Из этого следует...

– Опять «допустим»? – перебил Мартин. – Пока доказательства нет.

– Но нет и опровержения!

Бекки подняла голову. Формула на доске показалась ей знакомой. Где-то она её уже видела...

– Всё правильно. Вот и Стив сначала так рассуждал. – Мартин решительно перечеркнул цепочку чисел и поставил огромный знак вопроса. – А ты как думаешь?

Бекки не сразу поняла, что спрашивают её. Она сидела за выступом в стене. Странно, что Мартин вообще её заметил.

– Не знаю... Наверное, есть такие вечные гипотезы, которые... нельзя пока доказать.

– «Вечные» и «пока»? – повторил Карл. – Что-то у тебя тут не сходится.

– Не цепляйся к словам, – добродушно улыбнулся Мартин. – Тебя ведь Ароном зовут?

Ну а я – Мартин, а это Карл.

– Я знаю...

Бекки вышла из своего укрытия. Бывшие противники смотрели на неё с явным интересом. Карл Риган первым протянул руку.

– Привет, Арон. Так это из-за тебя мы чуть не вылетели из академии?

– Я... Не знаю... Просто...

– Сражался, как лев! – подтвердил Мартин. – Я им говорю: берите что проще. А он – хватать задачу с крестами! Одну, другую!

– Не знал, что у них в лицее такой уровень! – Карл с сомнением посмотрел на Бекки. – Ты в каком классе?

– Я... в восьмом. Только я не из...

– Непонятно, чего это Стив взбеленился? – перебил Мартин. – Налетел, как дракон! Как быстро всё-таки люди забывают своё славное прошлое!..

Про славное дуэльное прошлое Стива Бекки уже слышала. О том, как на первом курсе он в одиночку сражался против семерых старшекурсников (Дон утверждал, что десятерых!) и сразил всех наповал.

А Карл Риган всё смотрел, смотрел на Бекки... Слишком внимательно, словно пытаюсь что-то вспомнить.

– Мы не могли где-то пересечься? – неожиданно спросил он. – На отборочном турнире весной?..

Бекки помотала головой:

– Н-нет!

– Или на городской олимпиаде?

– Н-нет!

Она чувствовала, что краснеет. Этот Карл Риган наверняка был в Волочке вместе с Мартином. Их там трое было, в шарфах! Неужели он её запомнил?

– Я вообще-то не из Нью... Ой!!!

Только сейчас она вспомнила про домашнее задание! Листок с решением лежал на столе у окна – там, где она его оставила. А приёмная закрывается ровно в пять – и ни секундой позже!

– Ск-олько сейчас времени? – жалобно спросила она.

Вопрос был риторическим, потому что в углу, прямо перед ней, стояли напольные часы с маятником.

– Без семи пять, – сказал Мартин. – А ты что, не сдал конверт?

Бекки отчаянно помотала головой:

– Всё готово... Но я уже не успею! Туда в обход бегом минут двадцать...

Приёмная находилась во втором корпусе, за библиотекой. Даже если бы Бекки была антилопой, вряд ли бы она успела доскакать до закрытия.

– Они запирают ровно в пять! – глухо повторила она.

Только не ревь!.. Не смей, слышишь? Сама виновата! Вот и сиди теперь в своём Эри-тоне...

– А зачем в обход? – спросил Мартин. – Можно напрямик – по коридору через актов-ый зал.

– Но туда не попасть никак... После четырёх они закрывают переход!

– Значит, пройдем через наш клуб. Я знаю код.

По длинному коридору со стрельчатыми окнами они подбежали к запертой двери, над которой висел двухцветный флаг математической школы. Мартин резко затормозил, Бекки налетела на него, неловко взмахнула руками, едва не сшибив с пьедестала бронзового Ньютона, и перевела дух. Мартин покрутил колёсико замка, и дверь открылась.

В просторной комнате с низким потолком пылал камин. Бекки успела ещё заметить мягкие кресла, ковры на полу и картины на стенах. Вокруг камина в расслабленных позах сидели несколько человек. Интересно, чем они тут всё-таки занимаются?..

Мартин потянул её за рукав. Что-то маленькое, круглое, блестящее отлетело от куртки и со стуком покатило под кресло. Наверное, пуговица... Не отвечая на приветствия, они пулей пересекли помещение и оказались в проходе, ведущем в соседний корпус. В конце коридора из распахнутой двери приёмной лился свет.

– Ну вот, – сказал Мартин. – Всё в порядке.

...Когда она вышла из приёмной, с Часовой башни сорвался первый «бом» – чистый и звонкий, как колокольчик.

Пропажу медальона с личным кодом она обнаружила не сразу. Шнурок болтался на шее, а круглая металлическая коробочка размером с монету оторвалась. Бекки вспомнила про «пуговицу», закатившуюся под кресло в клубе, и побежала разыскивать Мартина. К счастью, он ещё не ушёл.

– Подожди здесь, – сказал он, выслушав её сбивчивые объяснения. – Никуда твой медальон не денется.

Однако через десять минут Мартин вернулся с пустыми руками.

– Там сейчас уборка, – объяснил он. – Они в курсе. Обещали передать в деканат. Если найдут, конечно...

– А вдруг не найдут?

– Тогда и будем думать. Ну, пока.

– Пока...

* * *

Рабочий день закончился, и в деканате не оказалось даже секретаря.

Пожилой уборщик постучал, подёргал за ручку двери и небрежно засунул в карман блестящую безделушку.

– У вас что-то срочное? Может, я могу быть полезен?

Уборщик видел ректора только два раза, да и то издали, но сообразил, что перед ним большое начальство.

– Да вот, ваш студент обыскался. Мне что? Меня попросили – я и принёс. Вроде безделица, но раз просили...

Ректор протянул руку. Блестящая коробочка утонула в его ладони.

– Простите, как вас зовут? Том? Спасибо вам, Том. Увы, это не «безделица», и терять такие вещи я бы не советовал. Кстати, вы не помните, кто разыскивал медальон?

– Вообще-то у меня плохо с именами... Студент – он и есть студент. Разве ж всех упомянешь? Но этого парня все знают. Как его?.. Ну, он ещё капитаном в этой... В сборной!

– Мартин Краммер?

– Во-во! Он самый!

Ректор ещё раз задумчиво посмотрел на круглый предмет.

– Значит, Краммер... – повторил он.

...Закрыв за собой дверь кабинета, он подошёл к столу и устало опустил в кресло. Кресло тоненько скрипнуло, пожаловалось на тяготы жизни. Ректор разжал ладонь, хмуро нащупал пальцем левой руки выпуклость на гладкой поверхности «пуговицы» и с трудом (как будто гору переворачивал!) надавил на кнопку.

Глава 3

Игра на поражение

С каждым домашним заданием их ряды редели.

Занятия начинались в восемь тридцать, а в восемь на двери приёмной вывешивали листок с номерами, обведёнными траурной рамкой. Попавшие в список пожимали плечами, растерянно улыбались или с независимым видом желали удачи бывшим соперникам.

На пятый день даже рассеянный Стив заметил, как мало слушателей пришло на его лекцию.

– А где же... гм... остальные? – спросил он.

– Все тут, – жизнерадостно отрапортовал дежурный. – Остальные пали в неравном бою.

– Печально... Весьма печально... – покачал головой Стив и неожиданно подмигнул Бекки.

А может, и не ей?.. Или просто показалось?

Лекции Стива ей по-прежнему нравились, хотя к турниру они не имели никакого отношения. Стив был математиком, а не учителем. От школьных тем он отмахивался, как от головной боли, откровенно скучал, объясняя «элементарное», и повторял свою любимую фразу: «Ну, это вы, конечно, знаете!..»

Дон ворчал, жаловался на кашу в голове и даже пробовал заниматься с Кевином. Однако прославленный репетитор честно признал свою некомпетентность.

– Я за занятия беру деньги, – сказал он Дону. – А значит, я отвечаю за результат, так? Я тебе обещал, что мосты ты пройдёшь с блеском, и сдержал своё слово. А тут... Чёрт его знает! Вам в финале могут дать что угодно!

Даже профессора академии смутно представляли свою задачу и начитывали всё подряд.

Иногда ей казалось, что новая информация может её раздавить, как лавина! Она привыкла дышать воздухом математики без напряжения, не задумываясь, откуда приходит этот воздух. А сейчас ей приставили к носу трубочки и накачивали в лёгкие кислород – иногда слишком усердно.

А как же остальные? Неужели *они* всё понимают?

Они сидели на лекциях с невозмутимыми лицами, небрежно обмахиваясь шарфами, а после занятий пропадали в клубе. Домашние задания *они* сдавали вовремя, по-прежнему держались обособленно, и даже Мартин её не замечал. Он молча вернул медальон, кивком ответил на «спасибо» и отошёл, резко повернувшись на каблуках. Как будто не было ни дуэли, ни сумасшедшей гонки по коридорам – ничего!

Арон Кросс несколько дней после дуэли ходил в героях, осмелел и перестал сутулиться. Столкнувшись в дверях аудитории с Доном и Бекки, он кивнул им, как старым знакомым, и даже буркнул: «Привет». Дон в ответ разулыбался, сообщил Арону, какой он (Арон) герой и что если бы не Стив, от этих «полосатиков» осталось бы пустое место.

– Это от вас бы осталось... гм... пустое место, – негромко сказал кто-то. – Если бы не Мартин.

Бекки обернулась. Щёки у неё вспыхнули! Значит, тут все думают, что... А они, значит, вовсе не...

Своего недавнего противника она узнала не сразу. Их в команде Ригана было четверо, во время сражения Бекки на них не смотрела. Это уже потом участники обменялись рукопожатиями и назвали свои имена. Кажется, этого парня зовут Леон...

– Да, нам бы пришлось туго, – неожиданно легко согласился Дон. – Вас там сколько было? Четверо? А Краммер один... А тебя Леоном зовут? Ведь это из-за тебя ваши потеряли четыре очка?

Дон горячился, размахивал руками, а Леон смотрел на него сверху вниз и насмешливо улыбался.

– Мы ошибались нарочно, – процедил он. – Вы что, не поняли?

– А-а... – Бекки хотела возразить, но слова застряли в горле. Значит, это был спектакль? Они заранее договорились. И Мартин тоже! Так вот почему он стоял сложив руки...

– Врёшь ты всё, – сказал Дон не очень уверенно.

Леон пожал плечами.

– Считай как хочешь. И скажи спасибо Марту. Только поспеши, а то не успеешь. Не сегодня завтра мы с вами спрашиваемся – так мне кажется почему-то.

– Послушай, Леон... – Бекки говорила негромко, сдерживаясь изо всех сил. – Раз так, давай переиграем! Без Мартина. Мы действительно не поняли, что...

– А может, на кулачках? По-мужски, без всяких этих ваших фокусов? – перебил Арон. Он оттолкнул Бекки и в упор смотрел на Леона злыми глазами. – Ну что, слабó?

Леон приподнял бровь.

– Извини, но здесь академия, а не кабак.

– Подожди, Арон... – Бекки тряхнула головой и, подражая «полосатикам», небрежно перекинула через плечо конец дешёвого «галантерейного» шарфа. – Так как же насчёт «переиграем»? Не на кулачках – на чём угодно! На логарифмах или...

Она захлебнулась в словах, а Леон даже не оглянулся. Как будто она – комар, бросивший вызов слону. Он что, вообще их за людей не считает?

– Хотите дружеский совет? Так, на будущее... Может, пригодится.

Леон говорил медленно, как бы размышляя вслух, и на секунду ей показалось, что он действительно хочет помочь.

– Вы считаете себя сильными математиками. Наверняка занимали какие-то места в местных олимпиадах, и учителя вас в школе хвалили. Может, даже говорили, что вы – гении... Ведь так дело было?

Дон нейтрально пожал плечами, Арон покраснел, а Бекки вспомнила про Гриффина и нечаянно кивнула головой.

– Вот видишь? Я угадал!.. – сочувственно вздохнул Леон. – Так часто бывает. Взрослые хотят как лучше, хвалят авансом, создают почву для несбыточных надежд. А расплачиваться за это придётся вам!

Дон хотел что-то сказать, уже открыл рот, но Леон остановил его жестом руки.

– Послушайте, парни! Я ж вам только добра желаю! Ну, вылетите вы по Закону чести раньше времени из академии (а вы всё равно вылетите, у вас нет никаких шансов!) – ну и что? Думаете, вас запомнят как дерзких дуэлянтов? Как бы не так! Вас забудут на следующий день! Так что сидите и радуйтесь, что судьба подарила вам эти несколько дней.

А может, он прав?.. Может, Гриффин просто так бросался словами? Ну, занимались они математикой... Ну, казалось Гриффину, что она всё схватывает на лету... Однажды он даже сказал про неё – не ей сказал, а знакомому, гостившему у них: «В этой девочке течёт кровь потомственных математиков. Насколько я могу судить (хотя и оторван от жизни в столице), такого ученика ещё не было в Королевской академии! Кроме одного...»

Их окружили любопытные. «Полосатики» высокомерно помалкивали, а «прочие» были настроены весьма агрессивно.

Бекки прикинула, на кого из этих парней можно всерьёз рассчитывать. Пожалуй, ни на кого. Путаются в простейших функциях, не понимают элементарного... У Дона неплохая подготовка, но он суетится и делает ошибки. У Арона сплошные пробелы. Коротыш... Коротыш на семинарах молчит, хотя решает всё чётко. Вот только вряд ли он захочет рисковать.

– Послушай, Леон, – сказала она. – Мы тебя не задевали, правда? Ты сам начал. Давай прямо сейчас, вот тут, один на один...

– С тобой? – снисходительно улыбнулся Леон. – Ну что ж... Только учти: я вас предупреждал.

Несколько человек рванули за секундантами. Остальные сдвинули столы, освободив площадку в центре. Дон выскочил на середину, готовый победить или погибнуть с честью.

– Понимаешь, Дон... – смутилась Бекки. – Один на один проще. Этот Леон... Помнишь, какую галиматью он нёс на семинаре?

Дон не помнил. Вернее, не понял, что это была галиматья, прикрытая научными терминами.

– Но я тоже хочу проучить этого выскочку!

– И мы тоже! – закричали из толпы. – Давно пора разобраться с «полосатиками»! Эй, кто за нас? Стенка на стенку!

Неожиданно вмешался Коротыш.

– Стойте! – крикнул он, перелезая через стол. – Стенка на стенку не дело. Я могу, если хочешь. С тобой против Леона и... Ну, кто там у них! Только давайте по-быстрому. Мне заниматься надо.

... Вот так Коротыш! Не ожидала! С ним можно попробовать – он соображает. Даже если против них будет Мартин или Карл Риган. А этот Леон только трепаться умеет. И всё он врёт про «нарочно»! Хотя они эту ничью точно подстроили! Во всяком случае, Мартин не очень старался...

* * *

Всё было как в прошлый раз: трое секундантов, песочные часы, возбуждённые зрители. Вот только условия, по требованию Леона, ужесточили.

– Предлагаю игру на поражение, – небрежно сказал он. – Кто против меня?

Бекки уже слышала про некое правило в дуэльном кодексе, согласно которому участники по очереди задают друг другу вопросы из любой области математики. Ничья не принимается. Запрет или отмена – тоже. Игра ведётся *на поражение* – до первого «смертельного» выстрела.

Не стовариваясь, они с Коротышом одновременно подняли руки.

– Даже двое? – удивился Леон. – Ну что ж...

– А где четвёртый? – спросил секундант. – Должно быть парное число.

– Да ладно... Пусть у них будет фора, – беспечно улыбнулся Леон. – А то мне как-то неловко их обижать. Всё-таки «гости»!

– Так нечестно! – крикнула Бекки. – Нам тоже неловко!

Секундант постучал карандашом по песочным часам:

– Ну, чего тянете? Перерыв заканчивается!

– Тогда пусть я буду одн... один буду против Леона, – заявила Бекки. – И это я его вызываю, а не он меня!

Леон пожал плечами:

– Пожалуйста – если тебе это поможет.

Секунданты скороговоркой напомнили правила:

– ...Игра на поражение... Стреляться по жребью... Первый неверный ответ означает конец... По Закону чести...

Бекки вытянула бумажку с номером «один». Секундант покосился на часы:

– Времени у нас не густо. На два раунда вряд ли... Предлагаю отложить оба выстрела до большой перемены. Тогда участники окажутся в равных условиях и успеют подготовиться воп...

– Нет! – крикнула Бекки, пропустив мимо ушей (и совершенно напрасно) совет поднаоторевшего в дуэльных вопросах старшекурсника.

– Ну, как знаешь. Тогда три минуты на вопрос, три на ответ, – пробубнил секундант и перевернул песочные часы.

Только тут до неё дошло, что речь идёт не о решении, а о *составлении* задачи! Хитрой задачи, такой, чтобы этот Леон не понял. Может, повторить про людоедов? Сколько там шляп было? Кажется, пять... Но за три минуты он догадается – тут и думать нечего... Может, что-то из области конических сечений? Стив две лекции подряд занудно талдычил про гиперболы-параболы. Но самой придумать что-то из ряда вон – за *три* минуты?!

– Время! – прогремел голос секунданта.

Все смотрели на неё. Бекки подошла к доске, взяла кусочек мела.

– ...Дан радиус круга – 6 см. Дуга SBT – четвёртая часть окружности. А ещё известна сумма длины и ширины прямоугольника $ABCR$ – 8 см. Требуется найти периметр $ASBTC$.

Эту задачку из Волочка Бекки вспомнила в последний момент. Она, конечно, не совсем академическая, но другой нет. А пока Леон размышляет, можно придумать что-то ещё.

– Вопрос принят, – услышала она голос секунданта. – Готовность три минуты. Раз... Два... Три! Время пошло!

На столах и подоконниках завозились. Те, у кого нашлись карандаши, срисовывали чертёж.

Леон с непроницаемым лицом смотрит на доску. Сообразит или?.. Она ведь тоже не сразу... И те парни из волочковской гимназии – их вообще занесло не туда.

Леон пожал плечами, поделил длину окружности ($2\pi r$) на четыре и вычел из двенадцати восьмёрку. То есть первую ловушку он обошёл.

А песок всё сыпался тоненькой струйкой... Успеет или не успеет?

Зрители напряженно молчали. Мысли ворочались у них в головах – тяжёлые, как тюлени. А она ещё боялась, что слишком просто, что над ней будут смеяться. А этот вопрос...

– Этот вопрос решит любая девчонка! – сказал Леон. – Периметр равен $10 + 3\pi$.

...Значит, он не такой трепач, как она думала! Всё-таки из матшколы, туда самые сильные попадают. Нужно было врезать ему как следует! Дать ту задачу, из папки Гриффина. С формулой, которой нет ни в одном учебнике! Гриффин запретил даже упоминать эту формулу... Ну да что теперь говорить! Раньше нужно было думать! Неизвестно, что этот тип ей подсунет...

– Любая, может, и не решит. Но вообще-то ты прав: этот вопрос вполне по силам девочке. Предлагаю считать его разминкой. И дать Арону ещё один шанс.

Мартин Краммер не старался никого перекричать. Однако его слышали.

– Не остроумно, Март! – смутился Леон. – Если ты так шутишь...

– А я и не шучу. Хочешь пари? Спорю на что угодно, что найдётся такая девочка, которая решит эту задачу за... одну минуту!

– Эту? – кивнул на доску Леон. – Хм... Не думаю. Но если такое случится...

– Если такое случится, эта девочка займёт твоё место в матсборной! Ну как, идёт?

Леон пожал плечами:

– Пожалуйста! Ну а если не отыщется *такая* вундергёрл?

– Тогда ты займёшь *моё* место – капитана сборной.

Даже издавшие виды секунданты опешили. А уж «полосатики» просто онемели.

– Не зарывайся, Март! – пришёл в себя один из маткоманды.

– Нам что, вместо турнира по женским гимназиям рыскать? – дурашливо взвёл руки к потолку другой.

– Эй, сэр! – напомнил секундант. – Вы или стреляйтесь, или миритесь, да поскорее. У нас семинар через... в общем, он уже идёт! Можете продолжать без нас.

Старшекурсники взмахнули рукавами магистерских мантий и унеслись в неизвестном направлении. Один задержался, просунул голову в дверь и скороговоркой посоветовал:

– Вообще-то пари некорректно. Где гарантия, что эта ваша вундергёрл заранее не узнает от вас решение? Так что уточните параметры.

– Хм... Я об этом не подумал. Идея вообще-то неплохая, – едва заметно улыбнулся Мартин. – Хорошо. Поправка принята. Вопрос для вундергёрл...

– Её надо ещё найти, так? – напомнил Леон.

– ...предлагаешь ты. Мы утверждаем вопрос. Ну как?

Леон нахмурился:

– Идёт. Сроки?

– До после полуфинала. На Королевском балу!

С часовой башни сорвался первый колокольчиковый «Бо-ом!». И словно вихрь пронёсся по аудитории, подхватил участников и болельщиков, закружил и выбросил в коридор. В дверях образовалась пробка. Кто-то пихнул Бекки в спину.

– Считай, тебе снова повезло, – прошипел Леон ей в ухо. – Опять нашёлся заступник!

– Знаешь что?! – Бекки изо всех сил потянула на себя конец «галантерейного» шарфа, пытаясь выбраться из толпы. – Ты ответил на вопрос – вот и радуйся. Теперь твой выстрел. *Я к вашим услугам!!!*

Сзади поднажали и вытолкнули их в коридор. Леон поморщился, как будто Бекки сморозила глупость.

– Принято, – сказал он. – Но ты всё-таки не очень зарывайся. До скорой встречи.

ЗА ЗАКРЫТЫМИ ДВЕРЯМИ...

...потрескивали дрова. Пахло смолой и дымом. В светлом кругу у камина стояли трое. Остальные неясными силуэтами застыли вдоль стен.

– Может, ты всё-таки объяснишь, в чём дело? – спросил Леон. – Ты что, против своих?

Скрипнула дверь, и в комнату прокрался опоздавший.

– Все на месте? – уточнил Мартин. – Ну что ж... Если тебе нужно объяснение...

– Не только мне! Всем! – перебил Леон. – Ты уже второй раз за них заступаешься!

– Точно, Март! – загудели со всех сторон. – В чём дело? Мы тоже рисковали! И Риган, и остальные...

Мартин обернулся к Карлу:

– Сказать?

Тот кивнул.

– Правилами дуэлей это не запрещается, – начал Мартин. – Но есть и... просто порядочность. Леон *знал* ответ на вопрос Арона. Мы занимались у одного репетитора, вместе решали именно эту задачу. Между прочим, Леон её в конце концов решил... далеко не за три минуты, с помощью профессора Норда.

– Ну и что из того? – крикнул Леон. – Репетиторов пока никто не отменял!

Мартин пожал плечами:

– Я ответил на твой вопрос. А дальше – как хочешь.

Все молчали. Трещали дрова в камине, со стен из тяжёлых рам равнодушно смотрели великие предшественники.

* * *

– «Вечерний Ньютон»! Покупайте «Вечерний Ньютон»!

– А вот «Вындеркинд»! Прерванная дуэль! Игра на поражение! Кто будет капитаном?

– «Турнирные вести»! Не пропустите! Гонка перед финалом! Мартин Краммер против Карла Ригана!

К продавцу «Вындеркинда» выстроилась очередь. Звенели монеты, шуршали страницы.

– «Академик»!!! Экстренный выпуск!!! – торжественно зазвенел на всю Базарную площадь мальчишеский голос. – Недоказуемый Румбус. Пятьсот претендентов отвергнуто комиссией! Кто получит миллион?

Пацан с восторгом размахивал газетами, а к нему тянулись со всех сторон руки с медяками. Одна газета вырвалась на свободу и, подхваченная ветром, отчаянно бросилась под колёса проезжавшего экипажа. Кучер натянул поводья и на лету подхватил растрёпанную беглянку.

– Н-ну, пошла-шалая-не-балуй! – скороговоркой напомнил он лошади, пожирая глазами строчки.

– Что там? – поинтересовался пассажир. – Дай-ка взглянуть...

Пассажир протянул кучеру несколько монет. Уткнувшись в газету, он сердито махнул рукой:

– Домой. На Университетскую набережную!

Расплатившись с кучером, Стив выскочил из экипажа и, прыгая через три ступеньки, влетел в кабинет на втором этаже каменного особняка. Его треугольные брови вытянулись и стали ещё треугольнее. Плюхнувшись в кресло, он обмахнулся газетой и прикрыл глаза.

– Бездарь!.. Тупица!.. И-ди-от!.. – бормотал он. – Три года ходил вокруг да около! Радовался, как мальчишка! И вот...

– Сти-ивушка! Что случилось?

Заскрипел паркет, и в комнату вошла Полная Пожилая Женщина.

– Опять?! – с ужасом воскликнула она, увидев разбросанные по полу черновики.

Стив постучал кулаком по макушке (довольно крепко постучал!).

– Маман, ваш сын идиот и бездарь!

– Слышала, – охотно согласилась Полная Пожилая Женщина. – Не волнуйся, это пройдёт.

Хочешь пирожок?

Стив бросился к столу.

– Вот она, глупость моя! – заорал он, разрывая листок с формулами. – Даже первокурсник ткнул бы в *это* пальцем. Ох, какой же я дурак! Идиот! Мальчишка!

Полная Пожилая Женщина невозмутимо стояла в дверях.

– А с чем пирожки? – спросил Стив, внезапно успокоившись.

– С яблоками – твои любимые.

Они спустились на веранду. Стив набросился на пирожки с таким же пылом, с каким минуту назад рвал свои черновики. Худой, нескладный, порывистый, сейчас он больше, чем обычно, походил на подростка. А ведь ему уже двадцать три года...

Полная Пожилая Женщина подпёрла голову рукой, вздохнула неуверенно – как бы проверяя, можно ли начинать.

– Я весь внимание, – успокоил её Стив. – А с малиной нет? Жаль. Итак, я вас слушаю. Хотя... хм... я могу наизусть повторить всё, что вы собираетесь сказать: «Я помешался на этой формуле», «Старикан Румбус – проклятие семьи», «Я никогда не женюсь», «Я сведу себя в могилу»... Кажется, ничего не забыл?

– Молодец. Всё запомнил. Вот только не «себя», а «меня»!

Стив отодвинул блюдо с пирожками, подошёл к матери и со смехом её обнял:

– Такова уж моя судьба!

– Стивушка, послушай моего совета! – с нежностью глядя на сына, попросила Полная Пожилая Женщина. – Зачем она тебе далась? Найди себе другую, попроще – и доказывай на здоровье! Посмотри, на кого ты похож! Похудел, не спишь... Тут никакого здоровья не хватит!

– Здоровья?! Да я готов не то что здоровье – душу готов продать!!! Лишь бы одним глазком... Я всё испробовал! Думал – вот, нашёл наконец!.. Нет, я точно сойду с ума!

– Ну, взял бы да и подсмотрел! Чем так маяться...

Стив с недоумением уставился на мать:

– О чём вы говорите?

– Как будто не знаешь! Все газеты о ней пишут – о капсуле этой.

Стив знал. Именно она, капсула – вернее, мысль о ней, – поддерживала его все эти годы. Сколько раз он в отчаянии рвал свои рукописи и кричал, что «старикан Румбус» ошибся и решения не существует! А потом подбирал обрывки, обзывал себя идиотом и... начинал всё сначала.

Зашифрованная записка, замурованная в «капсуле времени», дразнила, как ответ в конце задачника! Можно перелистать страницы, заглянуть одним глазком в ответ – и навсегда распрощаться с надеждой самому решить проклятую головоломку. Стоит приоткрыть капсулу – и Румбус одержит окончательную победу в дуэли, затянувшейся на сто лет. Даже если никто не узнает про плагиат... **ПО ЗАКОНУ ЧЕСТИ!**

Глава 4

Иди туда – не знаю куда

До Волочка они доехали на омнибусе. Постояли на остановке, поозирались.

– Ну и где ты предлагаешь её искать? – спросил Карл Риган. – Ни фамилии, ни адреса...

– Те парни, из гимназии, они местные. Могут помочь. – Мартин махнул рукой в сторону ворот, за которыми виднелось здание школы. – Городишко маленький, тут все друг друга знают. А имя я помню: Бекки.

– Ой!.. – пискнули сзади. А потом заспорили громким шёпотом: «Это ОН! Точно ОН!», «Я его таким и представляла...», «Подойди к нему, спроси...», «Сама спроси...»

Прятели остановились. Мартин обернулся, улыбнулся улыбкой «звезды» и по-свойски кивнул двум девчушкам в школьных синих юбках в складку и жакетах.

– Девочки, где тут у вас гимназия... ну, или лицей для девочек?

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.