

Сказочная математика

Начать



Для того, чтобы начать игру, вам
необходим листок и ручка

Предупреждение!!! Задачи непростые

Я
ГОТОВ



Помощь

Красная Шапочка несла бабушке 14 пирожков: с мясом, с грибами и с капустой. Пирожков с капустой - наибольшее количество. Причем, их вдвое больше, чем пирожков с мясом. Сколько пирожков с грибами?



6

9

5

7

Решение: пусть пирожков с мясом 2, тогда с капустой $2 \times 2 = 4$ (пирожка). Следовательно, с грибами $14 - (2 + 4) = 8$ (пирожков). Но в этом случае пирожков с капустой не наибольшее количество.

Пусть пирожков с мясом 3, тогда с капустой $3 \times 2 = 6$ (пирожков). Следовательно, с грибами $14 - (3 + 6) = 5$ (пирожков). Этот результат соответствует условию задачи.
Ответ: Красная Шапочка несла 5 пирожков с грибами.

Я все
ПОНЯЛ



Хочу уйти

Упс... Ты
сделал
что-то не
так.



Попробовать еще раз

— Тебе плохо? Ты знаешь, просто скажи «акуна-матата». И все, никаких проблем!



Помощь

Лиса Алиса и кот Базилио привели Буратино на пустырь.

- Это поле чудес: если закопаешь золотые монеты, наутро вырастет дерево, на котором будет в 3 раза больше золотых монет. Затем полученные монеты можно снова закопать в землю, и снова вырастет дерево с монетами. Так можно снять несколько урожаев. Мы можем посторожить ночью эти монеты.

В награду за услуги лиса и кот потребовали отдавать им после каждого урожая 9 монет. Подумав немного, Буратино не согласился с их требованиями. Он заявил, что после двух урожаев у него совсем не останется денег. Уж лучше он сам посторожит.

Сколько золотых монет было у Буратино?

3

6

5

4

Решение: второй урожай дает 9 монет.

Значит, во второй раз Буратино посадит $9:3 = 3$ (монеты). Первый урожай даст $3+9=12$ (монет).

Следовательно, в первый раз Буратино посадит $12:3 = 4$ (монеты).

Ответ: у Буратино было 4 золотые монеты.



Я все
понял

Хочу уйти

Упс... Ты
сделал
что-то не
так.



Попробовать еще раз

— Тебе плохо? Ты знаешь, просто скажи «акуна-матата». И все, никаких проблем!



Помощь

4586

8942

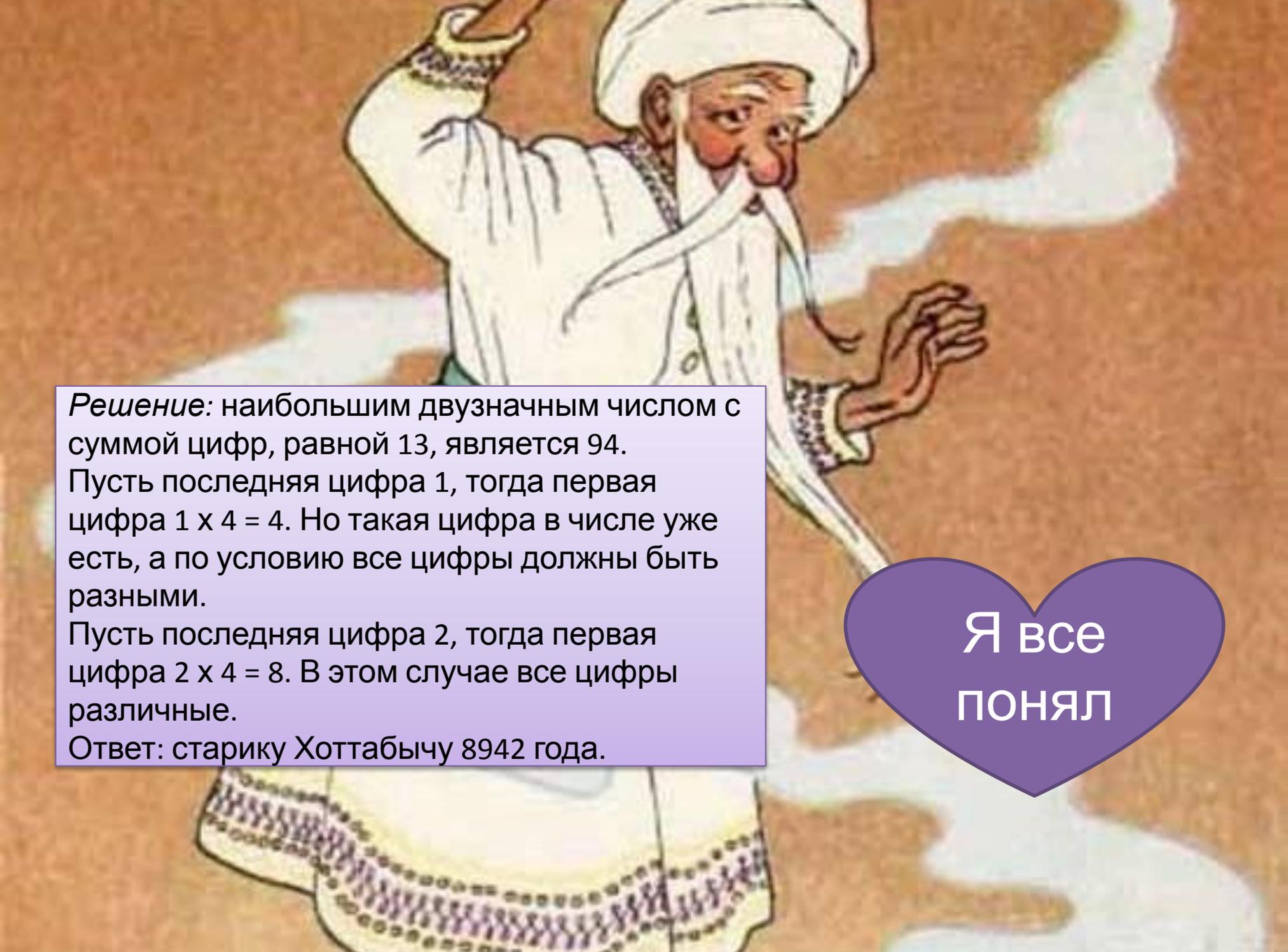
8492

2948

Возраст старика Хоттабыча записывается числом с различными цифрами. Об этом числе известно следующее:

- 1) Если первую и последнюю цифры зачеркнуть, то получится двузначное число, которое при сумме цифр, равной 13, является наибольшим.
- 2) Первая цифра больше последней в 4 раза.

Сколько лет старику Хоттабычу?



Решение: наибольшим двузначным числом с суммой цифр, равной 13, является 94.

Пусть последняя цифра 1, тогда первая цифра $1 \times 4 = 4$. Но такая цифра в числе уже есть, а по условию все цифры должны быть разными.

Пусть последняя цифра 2, тогда первая цифра $2 \times 4 = 8$. В этом случае все цифры различные.

Ответ: старику Хоттабычу 8942 года.

Я все
ПОНЯЛ

Хочу уйти

Упс... Ты
сделал
что-то не
так.



Попробовать еще раз

— Тебе плохо? Ты знаешь, просто скажи «акуна-матата». И все, никаких проблем!

890

780

680

980

Помощь

Два медвежонка нашли головку сыра. Они долго спорили, как ее поделить, но никто не хотел уступать. Мимо пробежала лиса. Узнав, о чем спор, она предложила помочь, разломив головку сыра на 2 части так, чтобы одна из них была полкилограмма, а другая меньше. Затем она спросила, усмехаясь:

- Куски равны?

Жадные медвежата дали отрицательный ответ. Тогда лиса откусила от большей части, но так, чтобы от нее остался кусок меньше, чем другая часть, и повторила вопрос. И на этот раз медвежата сообщили, что получились неравные части. После этого лиса повторила откусывание еще 9 раз, каждый раз откусывая одинаковое количество сыра. В результате остались маленькие кусочки, причем один из них оказался на 20 граммов больше другого. Лиса заявила, что медвежатам трудно угодить. Она отправила оба кусочка в рот и, вильнув хвостом, скрылась в кустах. Какова была масса головки сыра?



Я все
ПОНЯЛ



Решение: лиса всего откусила 10 раз - от каждой части поочередно по 5 раз. Значит, от каждой части откушено одинаковое количество сыра, то есть вторая часть содержит сыра на 20 граммов меньше, чем первая.

Первоначальная масса головки сыра была:

$$500 + (500 - 20) = 980 \text{ (г)}$$

Ответ: масса головки сыра 980 граммов.

Хочу уйти

Упс... Ты
сделал
что-то не
так.



Попробовать еще раз

— Тебе плохо? Ты знаешь, просто скажи «акуна-матата». И все, никаких проблем!



Помощь

Поросята Ниф-Ниф и Нуф-Нуф бежали от волка к домику Наф-Нафа. Волку бежать до поросят (если бы они стояли на месте) 4 минуты. Поросятам бежать до домика 6 минут. Волк бежит вдвое быстрее поросят. Успеют ли поросята добежать до домика Наф-Нафа?

Одновременно

Не успеют

Успеют



Я все
ПОНЯЛ

Решение: волку бежать до домика Наф-Нафа $4 + 6:2 = 7$ (минут). $6 < 7$, значит, поросята успевают добежать до домика Наф- Нафа.
Ответ: успевают.

Хочу уйти

Упс... Ты
сделал
что-то не
так.



Попробовать еще раз

— Тебе плохо? Ты знаешь, просто скажи «акуна-матата». И все, никаких проблем!

Успеют

Не
успеют



Помощь

Буратино, Мальвина и Пьеро, спасаясь от Карабаса Барабаса, выбежали на берег озера. Мальвина и Пьеро сели на черепаху Тортилу. Буратино же места не хватило, поэтому он бросился вплавь. Буратино может переплыть озеро за 30 минут, а Тортила - в 3 раза быстрее (с грузом или без). Карабас Барабас побежал вокруг озера, и на это ему потребуется 30 минут. Как быстрее переплыть озеро всем беглецам? На противоположном берегу Мальвина и Пьеро дожидались Буратино: они не знали, куда бежать. Успеют ли Буратино и его друзья убежать от Карабаса Барабаса. Папа Карло находится в 18 минутах бега от Буратино и его Друзей. Карабас Барабас бежит в 2 раза быстрее, чем Буратино и его друзья.



Я все
ПОНЯЛ

Решение: когда Буратино доплывет до середины озера, то Тортила успеет там встретить Буратино - ведь черепаха плывет в 3 раза быстрее, чем Буратино. На середине озера Буратино будет через $30 : 2 = 15$ (минут). Следовательно, Буратино с помощью Тортилы достигнет берега через $15 + 15 : 3 = 20$ (минут).

Через $30 - 20 = 10$ (минут) после этого на место высадки беглецов подбежит Карабас Барабас. В это время беглецы будут от папы Карло в $18 - 10 = 8$ (минутах) бега.

Карабасу Барабасу бежать до папы Карло $18 : 2 = 9$ (минут). $8 < 9$, то есть Буратино и его друзья успевают убежать от Карабаса Барабаса.

Ответ: успевают.

Хочу уйти

Упс... Ты
сделал
что-то не
так.



Попробовать еще раз

— Тебе плохо? Ты знаешь, просто скажи «акуна-матата». И все, никаких проблем!

Муравьишка ходил в гости в соседний муравейник. Туда он шел пешком, а обратно ехал. Первую половину пути он ехал на Гусенице - ехал в 2 раза медленнее, чем шел пешком. А вторую половину пути он ехал на Кузнечике, ехал в 5 раз быстрее, чем шел пешком. На какой путь Муравьишка затратил времени меньше: в гости или обратно?

В гости

Обратно

Помощь



Я все
ПОНЯЛ

Решение: на половину пути верхом на Гусенице Муравьишка затратил столько же времени, сколько на весь путь пешком. Скорость Муравьишки пешком в 2 раза больше, чем скорость его на Гусенице. Значит, Муравьишка затратил времени на путь в гости меньше, чем обратно.

Ответ: Муравьишка затратил времени меньше на путь в гости.

Хочу уйти

Упс... Ты
сделал
что-то не
так.



Попробовать еще раз

— Тебе плохо? Ты знаешь, просто скажи «акуна-матата». И все, никаких проблем!

Маленький Мук и королевский скороход соревновались в беге по дорожке длиной - 30 километров, которая шла вокруг леса. По условиям соревнования выигрывает тот, кто обгонит другого, пробежав на круг больше. Скороход делает круг за 10 минут, а Маленький Мук за 6 минут. Оба бегут равномерно. Через сколько минут Маленький Мук обгонит скорохода?

Через
15 мин

Через
10 мин

Через 5
мин

Помощь





Я все
ПОНЯЛ

Решение: за каждую минуту Маленький Мук пробегает $30 : 6 = 5$ (км), а скороход $30 : 10 = 3$ (км). Когда соревнующиеся начали двигаться от старта А, то Маленький Мук начал удаляться от скорохода.

Если принять, что Маленький Мук должен пробежать на круг больше, чем скороход, то можно считать, что первый будет догонять второго. За одну минуту они сближаются на $5 - 3 = 2$ (км). Но Маленький Мук будет догонять скорохода на расстоянии 30 километров. Следовательно, Маленький Мук обгонит скорохода через $30 : 2 = 15$ (мин).

Ответ: Маленький Мук обгонит скорохода через 15 минут.

Хочу уйти

Упс... Ты
сделал
что-то не
так.



Попробовать еще раз

— Тебе плохо? Ты знаешь, просто скажи «акуна-матата». И все, никаких проблем!

- Помогу тебе, Иван, найти Василису Прекрасную, - сказала Баба Яга.

- По душе ты мне пришелся. Вот тебе волшебный клубок. Он приведет тебя к большому камню. От этого камня идут три дороги: на одной из них ты встретишь свою смерть, на другой с тобой ничего не случится, третья дорога приведет тебя к Василисе Прекрасной. Учти, что все три надписи неверные - сделаны они Кощеем Бессмертным. Бросил Иван клубок на землю. Покатился он, а Иван за ним. Долго ли, коротко ли шел Иван, но пришел он к огромному камню. На камне написано: «Пойдешь налево - встретишь свою смерть».

«Пойдешь направо - вызволишь из неволи Василису Прекрасную».

«Пойдешь прямо - с тобой что-то случится».

- Ребята, куда идти Ивану? Помогите ему вызволить Василису Прекрасную.



Направ

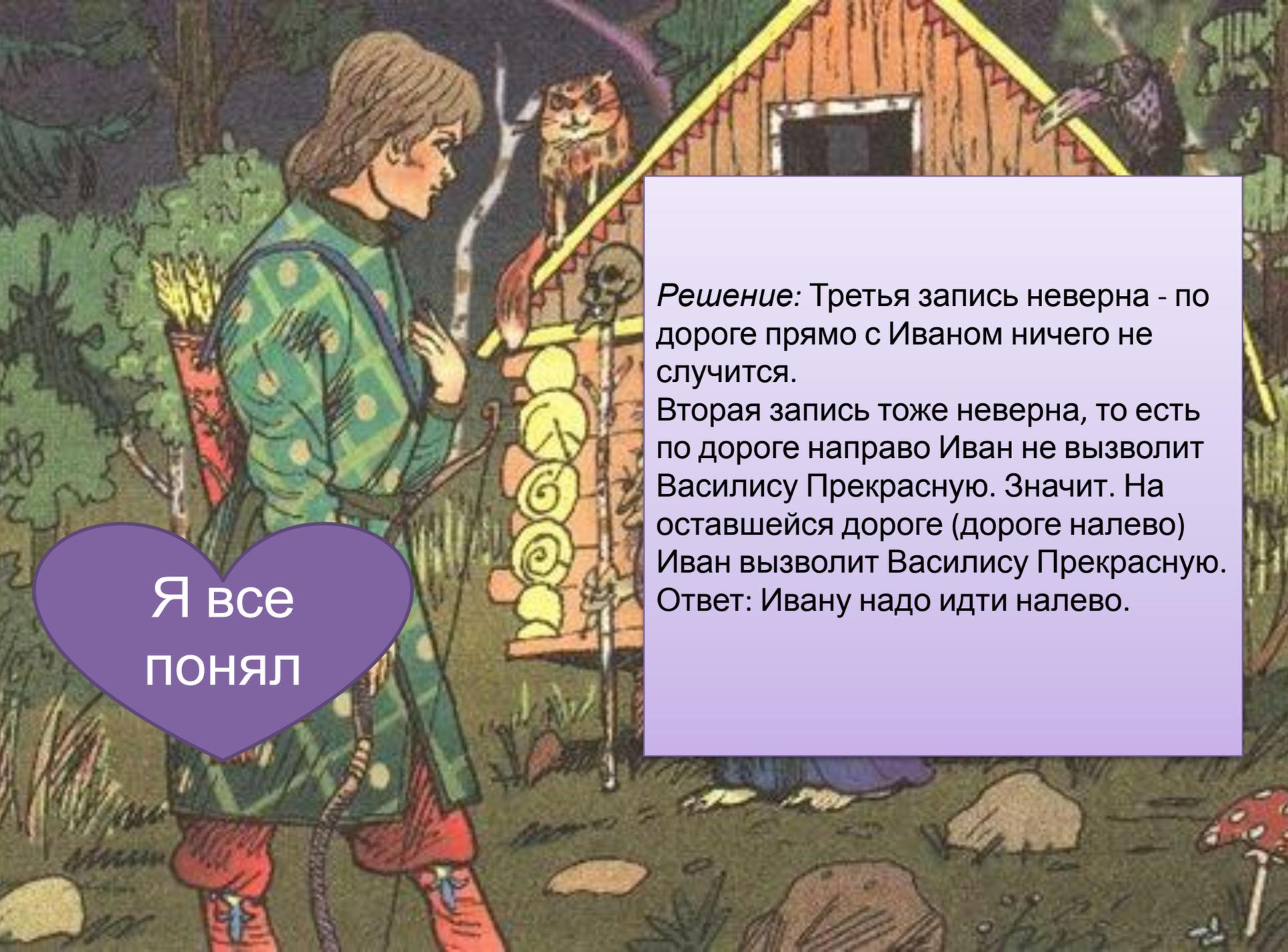
о

Прямо

Помощь

Налев

о



Я все
ПОНЯЛ

Решение: Третья запись неверна - по дороге прямо с Иваном ничего не случится.
Вторая запись тоже неверна, то есть по дороге направо Иван не вызволит Василису Прекрасную. Значит. На оставшейся дороге (дороге налево) Иван вызволит Василису Прекрасную.
Ответ: Ивану надо идти налево.

Хочу уйти

Упс... Ты
сделал
что-то не
так.



Попробовать еще раз

— Тебе плохо? Ты знаешь, просто скажи «акуна-матата». И все, никаких проблем!

Умер Бабай. Приехали его двое сыновей и принялись делить наследство. В завещании значилось: «Старшему сыну - половину всех верблюдов, младшему - третью часть, доброму человеку - 1 верблюд.

Но верблюдов всего 5. Получается деление с остатком: старшему 2 верблюда и еще полверблюда, а младшему и того хуже - больше одного верблюда, но и не 2. Не резать же животных на части. А тут еще надо кому-то отдавать целого верблюда. Что-то напутал старик!

Ссорятся братья. Каждый требует уступить свою долю в его пользу. Совсем было уже подрались братья. Но в это время мимо проезжал на верблюде ходжа Насреддин:

- Мир вам, о юные и благонравные! Поведайте мне, что 39 жаркий спор затеяли вы. Перебивая друг друга, братья рассказали в чем дело. Ходжа Насреддин внимательно выслушал их. Затем задумался и, наконец, произнес:

- Что ж, попытаюсь вам помочь...

И он нашел выход, совершив дележ строго по завещанию. Братья получили целых верблюдов, причем в количествах больших, чем предполагали ранее. Долго благодарили они ходжу, кланялись ему. А ходжа Насреддин сел на своего верблюда и продолжил путь, прерванный спором братьев.

Ребята, разберитесь, в чем дело? Каким образом был совершен дележ согласно завещанию?

3,2,1

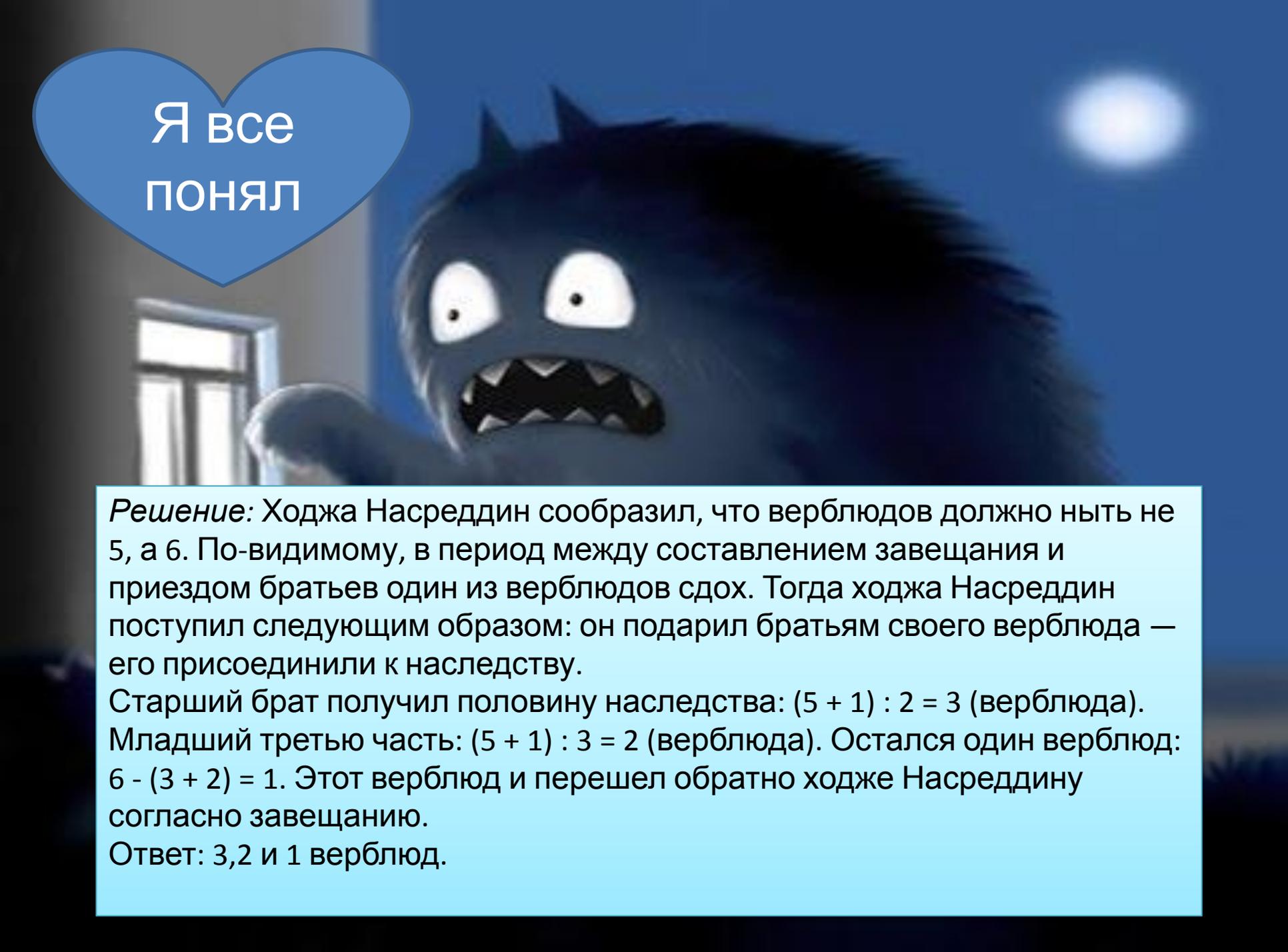
3,0,3

2,2,2

Помощь



Я все
ПОНЯЛ



Решение: Ходжа Насреддин сообразил, что верблюдов должно быть не 5, а 6. По-видимому, в период между составлением завещания и приходом братьев один из верблюдов сдох. Тогда ходжа Насреддин поступил следующим образом: он подарил братьям своего верблюда — его присоединили к наследству.

Старший брат получил половину наследства: $(5 + 1) : 2 = 3$ (верблюда).
Младший третью часть: $(5 + 1) : 3 = 2$ (верблюда). Остался один верблюд: $6 - (3 + 2) = 1$. Этот верблюд и перешел обратно ходже Насреддину согласно завещанию.

Ответ: 3, 2 и 1 верблюд.

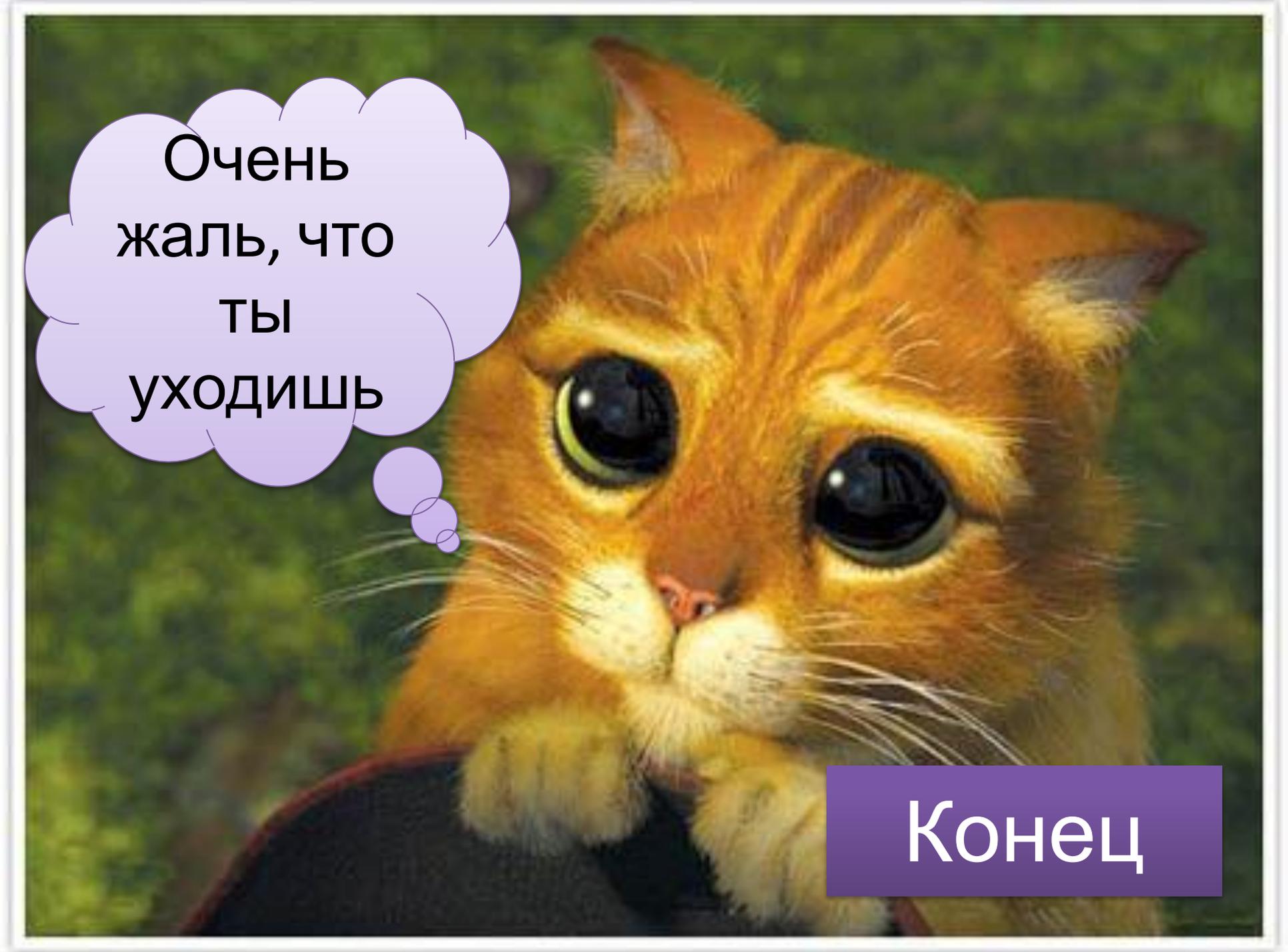
Упс... Ты
сделал
что-то не
так.

Хочу уйти



Попробовать еще раз

— Тебе плохо? Ты знаешь, просто скажи «акуна-матата». И все, никаких проблем!



Очень
жаль, что
ты
уходишь

Конец



Ты справился со
всеми заданиями. Я
тебя поздравляю. У
тебя очень хорошо
развиты
математически
способности

Конец