

Проектная работа
«Сказочный задачник»

Работу выполнили ученики 5 –х классов

2014 год

Цель проекта.

1. Научиться решать различные типы задач с помощью уравнений.
2. Составить сборник задач по сказке «Царевна-лягушка».



Dyngre
2006

Вариант 1.

1. Старшему брату Ивана-царевича 25 лет, среднему брату – на 5 лет больше, чем Ивану-царевичу. Сколько лет Ивану-царевичу, если всем братьям вместе 66 лет?
2. В некотором царстве, в некотором государстве жил-был царь, и было у него у него три сына. Младшего звали Иван-Царевич. Средний было моложе старшего на 4 года, но старше Ивана-Царевича на 18 лет. Сколько лет каждому из братьев, если Иван-Царевич в два раза младше, чем средний брат?
3. Общий вес царевны и лягушки 61 кг. При этом царевна весит в 60 раз больше, чем лягушка. Сколько весит царевна и сколько лягушка?
4. Идут навстречу друг другу Иван-царевич и старичок. Сейчас между ними 2 км 700 м, через 6 минут они встретятся. Какая скорость у каждого, если у Ивана-царевича скорость на 50 м/мин больше, чем у старичка?



5. Болото, где жила Царевна-Лягушка находится между королевским дворцом и замком Кощея-Бессмертного. Расстояние между дворцом и замком 77 км. Каково расстояние от болота до замка, если оно в 6 раз больше, чем расстояние от дворца до болота?
6. Чтобы найти себе невест братья выпустили три стрелы. Стрела первого брата летела на 25 мин дольше, чем стрела второго, а стрела третьего брата летела на 15 мин дольше, чем стрела первого, Сколько минут летела каждая стрела, если общее время полета стрел 125 мин?



7. Жил-был царь. Было у него три сына. Как-то раз собрал их царь и говорит: «Сыновья мои милые! Хочу я вас женить. Пусть каждый возьмет по стреле, пойдет в чисто поле и пустит стрелу. Где упадет стрела, там и свадьба ваша». Поклонились сыновья отцу, взяли стрелы, вышли в чисто поле, натянули луки и пустили стрелы. Стрела у среднего сына улетела в 2 раза дальше, чем у старшего, а у младшего в 3 раза дальше, чем у старшего. На сколько метров улетели стрелы каждого из сыновей, если общее расстояние составило 540 м?
8. Царь приказал из 28 кг муки испечь пироги. Старшей и средней невесткам он дал в 3 раза больше муки, чем Царевне-лягушке. Сколько муки получили невестки и Царевна-лягушка?



9. Три снохи царя соткали ковры – всего 63 м^2 . Жена старшего сына – боярская дочь – соткала в 4 раза больше купеческой, а жена Ивана-Царевича – Василиса – в 2 раза больше купеческой. Сколько квадратных метров ковров соткала каждая?

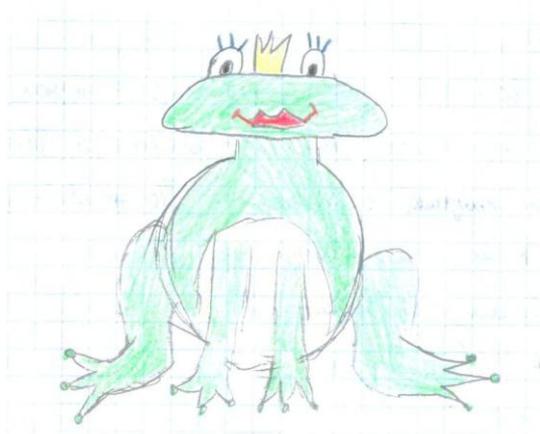
10. Чтобы приготовить каравай, Царевна-лягушка взяла 7 частей муки, 2 части молока, 5 частей сахара, 5 частей яиц и 1 часть дрожжей. Сколько граммов каждого ингредиента нужно взять, чтобы приготовить каравай массы 3 кг 400 г.
11. Для приготовления пирогов Царевне-Лягушке понадобится 2 больших и 5 маленьких кувшинов с молоком. В одном маленьком кувшине молока в 4 раза меньше, чем в большом. Сколько молока в маленьком кувшине и сколько в большом, если всего было 39 литров молока?
12. Царевна-лягушка собралась испечь для Царя-батюшки хлеб. В тесто без сахара и соли входит 10 частей воды, 5 частей муки. Какова масса хлеба, если воды (по массе) больше, чем муки на 500 г, а соль с сахаром вместе составляют 120 г.



13. Для приготовления каравая потребуется 1 часть соли, три части сахара, 20 частей молока и 26 частей муки. Сколько нужно взять соли, сахара, молока и муки, чтобы испечь каравай массой 2 кг?
14. Для приготовления прекрасного хлеба Василисе премудрой понадобилось (по массе) 1 часть дрожжей, 50 частей муки и 20 частей воды. Какова масса хлеба, если в нем муки больше, чем воды на 1 кг 200г.
15. Царевна-лягушка использовала для украшения королевского ковра (по массе) 41 часть золотого бисера, 8 частей серебряного бисера и 1 часть разноцветного бисера. Какова масса всего бисера, если серебряного бисера меньше, чем золотого на 132 г?



16. Взяла она решета частые, сита мягкие, просеяла муку пшеничную, замесила тесто белое, испекла каравай – рыхлый да мягкий, изукрасила каравай, разными хитростями. Для приготовления каравая Царевна-лягушка взяла 3 части пшеничной муки, три части ржаной муки и две части сдобы. Сколько сдобы понадобится для приготовления каравая массой 3 кг 200г?
17. Из 500 гостей на пиру у царя, гостей старшего сына было на 115 меньше, чем у среднего сына, а гостей Ивана-Царевича на 80 меньше, чем у старшего. Сколько гостей каждого из сыновей было на пиру?
18. По лесной дороге идут навстречу друг другу Кощей и Иван-Царевич. Сейчас между ними 1км 800м. Через 10 мин они встретятся. Найдите скорости Кощея и Ивана-Царевича, если известно, что скорость Кощея на 20м/мин больше скорости Ивана-Царевича.



19. В борьбе с Кощеем-Бессмертным Ивану-Царевичу помогали животные. Помощь медведя и зайца заняла 29 минут, причем заяц помогал на 15 минут меньше, чем медведь. Сколько времени помогал Ивану-Царевичу каждый из зверей?
20. Ларец, где спрятана смерть Кощея состоит из сплава золота и меди. Украшен он драгоценными камнями, из них 40 частей составляют изумруды и 20 частей рубины. Масса золота в 45 раз больше, чем масса драгоценных камней. Какова масса золота в ларце, если масса изумрудов на 20 кг больше массы рубинов.



Вариант 2.

1. Иван-царевич выстрелил из лука и его стрела пролетела на 300 м дальше, чем стрела его старшего брата. Стрела среднего брата пролетела на 100 м меньше, чем стрела Ивана- царевича и его старшего брата вместе взятых. Сколько метров пролетела стрела Ивана-царевича, если стрелы всех трех братьев вместе пролетели расстояние, равное 800 м?
-



2. У царя было трое сыновей. Им вместе 80 лет. Младший в три раза моложе, чем старший и средний вместе. Старший брат старше младшего на 15 лет. Сколько лет среднему брату?
3. «И пошли братья счастья пытаться, стрелы метать». Летела стрела старшего сына до боярского двора в два раза большее расстояние, чем у среднего до купеческого, а у младшего Ивана в три раза большее расстояние, чем у среднего. Какое расстояние пролетели стрелы каждого из сыновей, если всего они пролетели 126 км?



4. Забрав свои стрелы, Иван-царевич и его брат двинулись навстречу друг другу. Сейчас расстояние между ними 16 км. Через два часа они встретятся. Найдите скорость каждого из них, если скорость Ивана-царевича на 2 км/ч больше скорости его брата.
5. Царевна-лягушка отправилась на бал в своей карете. Через несколько минут она проехала расстояние в 3 раза большее, чем ей осталось проехать. Какой путь ей осталось проехать?
6. Когда Иван-Царевич искал Царевну-Лягушку, он прошел немало земель. От дворца до дома Бабы-Яги он шел 10 часов. По пути ему в лесу повстречался Старичок-Лесовичок. От дворца до Старичка-Лесовичка Иван-Царевич шел на 5 часов меньше, чем от леса к избе Бабы-Яги. Сколько часов Иван-Царевич потратил на дорогу от дворца до Старичка-Лесовичка и сколько от леса до Бабы-Яги?
7. На свадьбу старшего брата приглашено в 25 раз больше гостей, чем на свадьбу Ивана-царевича. Всего на свадьбах гуляли 300 мужчин и 220 женщин. Сколько гостей было на каждой свадьбе?



8. Царю, Ивану и Царевне-лягушке вместе 114 лет. Царь старше Ивана в 3 раза. Какой возраст будет у царя и Ивана через 10 лет, если Царевне-лягушке сейчас 22 года?
9. Кошей старше царя на 540 лет, а царь моложе Кошею в 16 раз. Сколько лет царю и сколько лет Кошею?
10. Побежали все к окнам и видят: бегут скороходы, скачут конники, а вслед за ними едет золоченая карета, парой гнедых запряжена. Едут навстречу конник и золоченая карета. Сейчас между ними 2 км 400 м. Через 6 мин они встретятся. Найдите скорость конника и скорость кареты, если известно, что скорость конника на 20 м/мин больше скорости кареты?
11. Царевна-лягушка испекла каравай, состоящий из 40 частей муки, 80 частей воды и 1 части соли. Сколько весит такой каравай, если соли в нем на 237 г меньше, чем воды?

12. Царевне лягушке, чтобы испечь каравай нужно: 43 части муки, 45 частей молока, 1 часть соли и 1 часть отрубей. Какова масса каравай, если молока в нем на 88 г больше, чем соли?
13. На три каравай хлеба жены царевичей получили 26 кг муки, причем купеческая дочь получила на 3 кг больше, чем боярская дочь, а Царевна-Лягушка больше, чем боярская дочь на 5 кг. Сколько муки получила каждая из девушек?
14. На пиру было выпито 88 л напитков. Трехлитровых чарок медовух столько же, сколько пятилитровых ковшей кваса. Сколько чарок медовухи было выпито?
15. Испекла Василиса Премудрая пироги с картошкой и с повидлом, причем пирогов с картошкой в 4 раза меньше, чем с повидлом. Сколько было пирогов с картошкой и сколько с повидлом, если с повидлом было на 36 пирогов больше, чем с картошкой?



16. Царевна-лягушка потратила на первое задание в 3 раза больше времени, чем на второе задание. Всего она потратила 56 часов. Сколько времени она потратила на каждое задание?
17. Кошеч Бессмертный отдаст Царевну-лягушку Ивану-царевичу только, если он разгадает загадку. Вот, что он сказал: «Я превратил Царевну-лягушку в бронзовую статую. Бронза содержит 41 часть меди, 8 частей олова и 1 часть цинка. Какова масса куска бронзы, если в ней олова меньше, чем меди на 132 кг?
18. Тесто для королевского пирога состоит из 83 частей муки, 5 частей молока, 1 части сахара и 1 части соли по массе. Какова масса пирога, если в нем молока больше, чем соли, на 84 г?
19. Чтобы испечь торт для царя Василиса Прекрасная взяла 10 частей воды, 5 частей муки и 2 части меда (по массе). Сколько граммов каждого вещества надо взять, чтобы приготовить 3 кг 400г торта?

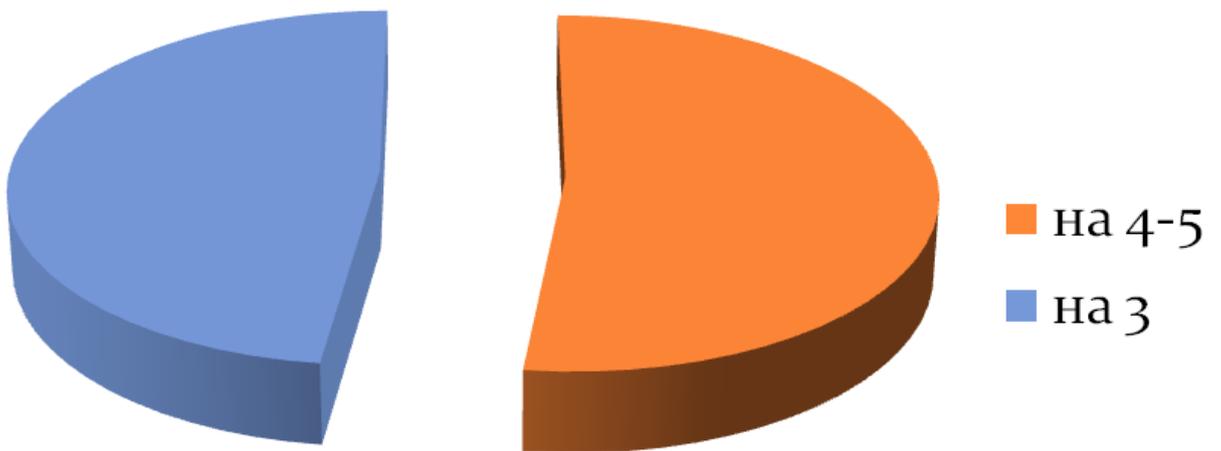
20. В кованом ларце заяц по массе составляет 440 частей, утка – 40 частей, яйцо – 10 частей и игла – 1 часть. Какова масса содержимого ларца, если масса утки меньше массы зайца на 200 г?

- В результате выполнения проектной работы был создан задачник, который состоит из двух вариантов. В каждом варианте 20 задач.
- На уроках математики мы решали эти задачи, некоторые из них вызывали у нас затруднение.

Результат

Качество знаний при решении задач на составление уравнений до выполнения проектной работы составило 52%

качество



Качество знаний после решения задач из дидактического материала составило 67%

Качество

