

Математическая сказка



В мире много сказок
грустных и смешных
И прожить на свете
нам нельзя без них!
Пусть герои сказок
дарят нам тепло,
Пусть добро навеки
побеждает зло!

В некотором царстве, в некотором государстве жил был Шрек. Полюбил он прекрасную царевну Фиону.



Но злая Фея стала чинить преграды и заколдовала Фиону. А для того чтобы расколдовать любимую, Шреку придется достать волшебное зелье. А его верные друзья вызвались ему помогать.



Долго ли, коротко ли шли они по дороге и вдруг путь им преградил огромный камень. А на камне написаны три задачи. Если решить эти задачи, то камень рассыплется и освободит путь.



Задача1.

Вот задача не для робких !
Вычитай, дели и множь,
Плюсы ставь, а так же
скобки!
Верим, к финишу придешь!

$$5555 = 3$$

$$5555 = 6$$

$$5555 = 25$$



Решение:

$$(5 + 5 + 5) : 5 = 3$$

$$5 \cdot 5 + 5 = 6$$

$$5 \cdot 5 + 5 - 5 = 25$$

Задача2.

Было 9 листов бумаги. Некоторые из них разрезали на три части. Всего стало 15 листов. Сколько листов бумаги разрезали?

Решение:

1) $15 - 9 = 6$ листов добавилось

2) $6 : 2 = 3$ листа разрезали.

Ответ: 3 листа

5	10	
	6	
		7

Задача 3.

Вставьте в
пустые клетки
недостающие
числа так,
чтобы при
сложении по
всем
направлениям
сумма чисел
была равна 18.

Решение:

5	10	3
4	6	8
9	2	7

Долго ли, коротко ли двигался Шрек по дороге, только привела она его к дремучему лесу. А чтобы можно было в этом лесу отыскать дорогу необходимо узнать сколько же лет злой волшебнице, заколдовавшей Фиону?



Возраст феи записывается числом с различными цифрами.

Об этом числе известно следующие:

- 1.) если первую и последнюю цифру зачеркнуть, то получится двузначное число, которое при сумме цифр, равной 13, является наибольшим;
- 2.) первая цифра больше последней в четыре раза.

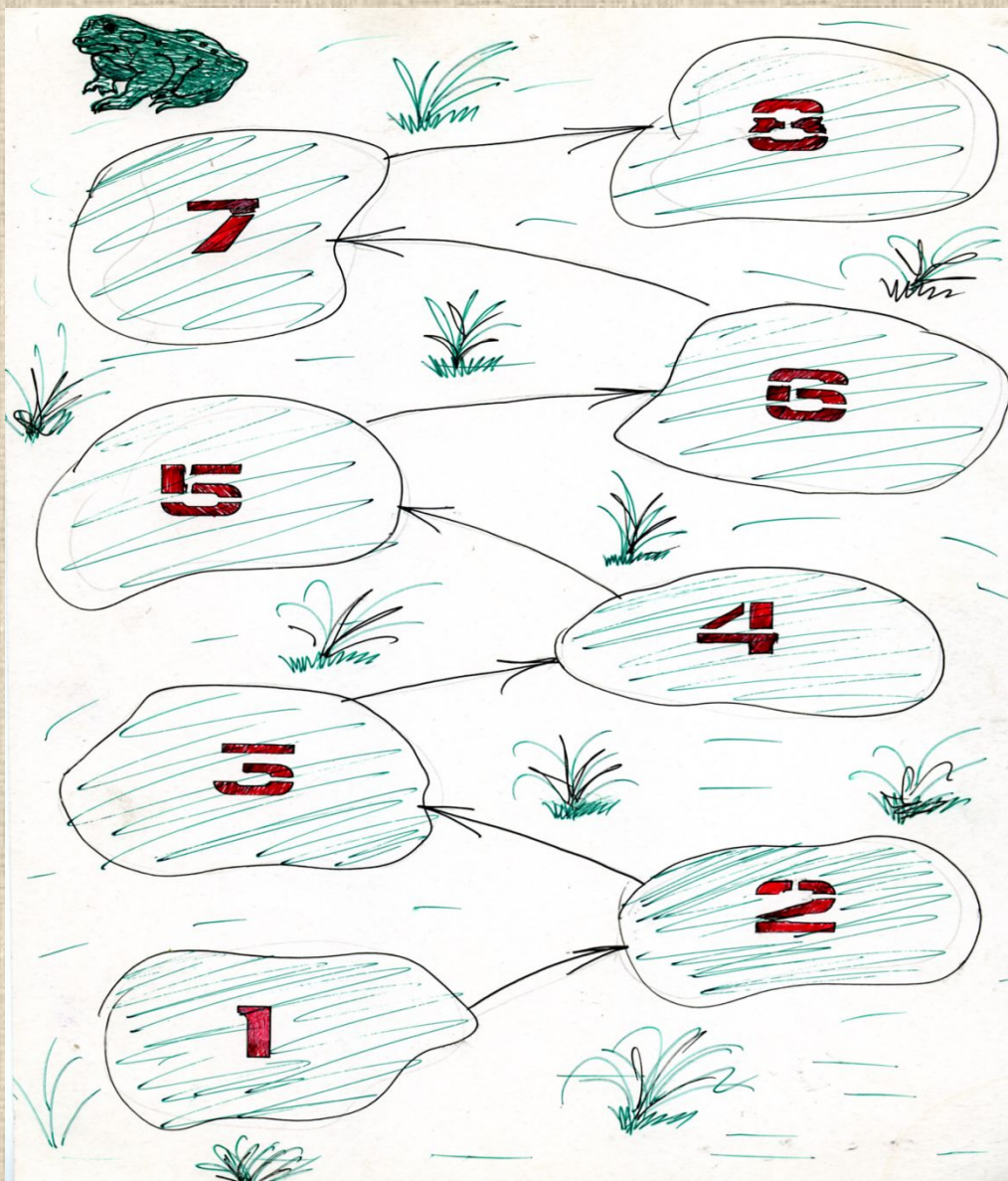


Решение:

- Чтобы двузначное число было наибольшим первая цифра должна быть 9. Так как сумма цифр 13, то вторая цифра двузначного числа 4.
- В четырехзначном числе первая цифра больше последней в 4 раза это 8, а последняя 2.
(4 и 1 брать нельзя так как известно что все цифры различные)
- Ответ: злой феи 8942 года.

Расступился лес и отправился Шрек с друзьями по дороге дальше.





Только вышли друзья из леса как путь им преградило болото. Чтобы пройти его. Надо отыскать 8 кочек, на которые можно ступать. А появятся они если вы расшифруете 8 ребусов.

1. P1A
2. П02Л
3. СЕСЗЦА
4. СЗЖ
5. УСЗЦА
6. 6'
7. О5"ТА
8. 7Я

Решение:

1. Родина
2. Подвал
3. Сестрица
4. Стриж
5. Устрица
6. Шест
7. Опята
8. Семья



Только успел Шрек преодолеть болото, а перед ним пещера, вход в которую затянут паутиной, не разорвать которую, не разрубить. Ничего не берет ее, кроме одного. Нужно правильно сосчитать сколько всего на ней треугольников.



Решение:
на паутине
следующие
треугольники:
1, 2, 3, 12, 34, 13,
24, 1234.
Всего 9
треугольников.

Открылся вход в пещеру, добыл Шрек волшебное зелье и расколдовал Фиону. Собрались они возвращаться домой, да только путь им преградила огнедышащая дракониха.



Чтобы приручить дракониху нужно узнать в какой день недели она родилась. Известно, что родилась она 26 числа, а три четверга этого месяца пришлись на четные числа .



Решение:

Так как четных четвергов три, то всего четвергов в месяце должно быть пять, причем первый четверг должен быть в начале месяца и в четный день, т.е. 2 числа. Тогда следующие четверги 9, 16, 23, 30.

(Если первый четверг выпадает на 4 число, то получается только 4 четверга. Если первый четверг выпадает на 1 или 3 число, то не получается три четных четверга.) Тогда получается день рождения приходится на воскресенье.

Приручили они дракониху и помогла она им добратся до дома.



Вернулись Шрек с Фионой домой и стали жить поживать, да добра наживать.

