

Математическая сказка по теме: «Решение уравнений»

5 класс

Игра ведётся на основе сказки «Гуси-лебеди».

Егорова Елена Ивановна

Учитель математики

МКОУ «Барановская СОШ» Сафоновского района Смоленской области

- **Цель:**

повторить и обобщить материал по теме «Решение уравнений» и применить полученные знания в практической деятельности при решении задач.

- **Задачи:**

Учебная: закрепить знания и умения решать уравнения; с помощью приобретённых навыков составлять уравнения по условию задачи.

Развивающая: развивать математическую речь, логическое и креативное мышление, навыки самостоятельной и творческой работы, контроля и самоконтроля; развивать умение выделять главное, сравнивать, анализировать и делать выводы.

Воспитательная: воспитывать интерес к предмету, точность и аккуратность в оформлении решений уравнений.

- **Тип урока:** повторительно-обобщающий.

- **Вид урока:** урок-путешествие (с презентацией).



Сегодня я расскажу вам интересную сказку. Все вы её знаете, но сказка будет математической. Мы с вами послушаем сказку и повторим решение уравнений.

Поэтому возьмите ручку, тетрадь и внимательно слушайте.

Жили-были мама и папа, и было у них двое детей - братик и сестричка. Сестричку звали Машенька, а братца - Иванушка.

Мама и папа поехали в город, они обещали купить Машеньке подарок, если она хорошо будет присматривать за братиком.

Машенька постелила подстилку, посадила на неё братика, а сама с подружками стала играть в математическую школу. Она была за учительницу и задавала задания:

1. Найти сумму чисел 25 и 23; 35 и 16;
2. Найти разность чисел 37 и 18; 100 и 21;
3. Найти произведение чисел 18 и 5; 11 и 10;
4. Найти частное чисел 60 и 12; 1000 и 8;
5. Вычислите наиболее удобным способом:

$$18 + 24 + 32 + 16 =$$

$$25 * 293 * 4 =$$

$$189 * 25 - 25 * 89 =$$

$$62 * 15 + 38 * 15 =$$

$$670 * 7 + 33 * 70 =$$



И так они заигрались, что забыли про Иванушку. А тут прилетели Гуси-лебеди, схватили его и понесли к Бабе-Яге. Спohватилась Машенька, нет братца, только мелькнули вдалеке Гуси-лебеди. Бросилась Машенька их догонять, да не знает, куда бежать.

А тут печка. «Печка,
печка, куда Гуси-
лебеди полетели?».
А печка отвечает:
«Съешь пирожок да
реши уравнение,
тогда скажу».
Давайте, дети,
поможем
Машеньке.



1. $x + 143 = 276$
2. $628 + y = 715$
3. $a - 127 = 273$
4. $2000 - b = 1500$
5. $c - 218 = 400$

Побежала Машенька

дальше, куда печка
показала, стоит
яблонька.

«Яблонька,
яблонька! Куда Гуси-
лебеди полетели?»

Яблонька в ответ:

«Съешь моего
лесного яблочка да
реши уравнения».

Давайте, дети, и мы
попробуем лесного
яблочка и поможем
решить уравнения:

1. $5x = 15$

2. $12 : y = 4$

3. $z : 2 = 8$

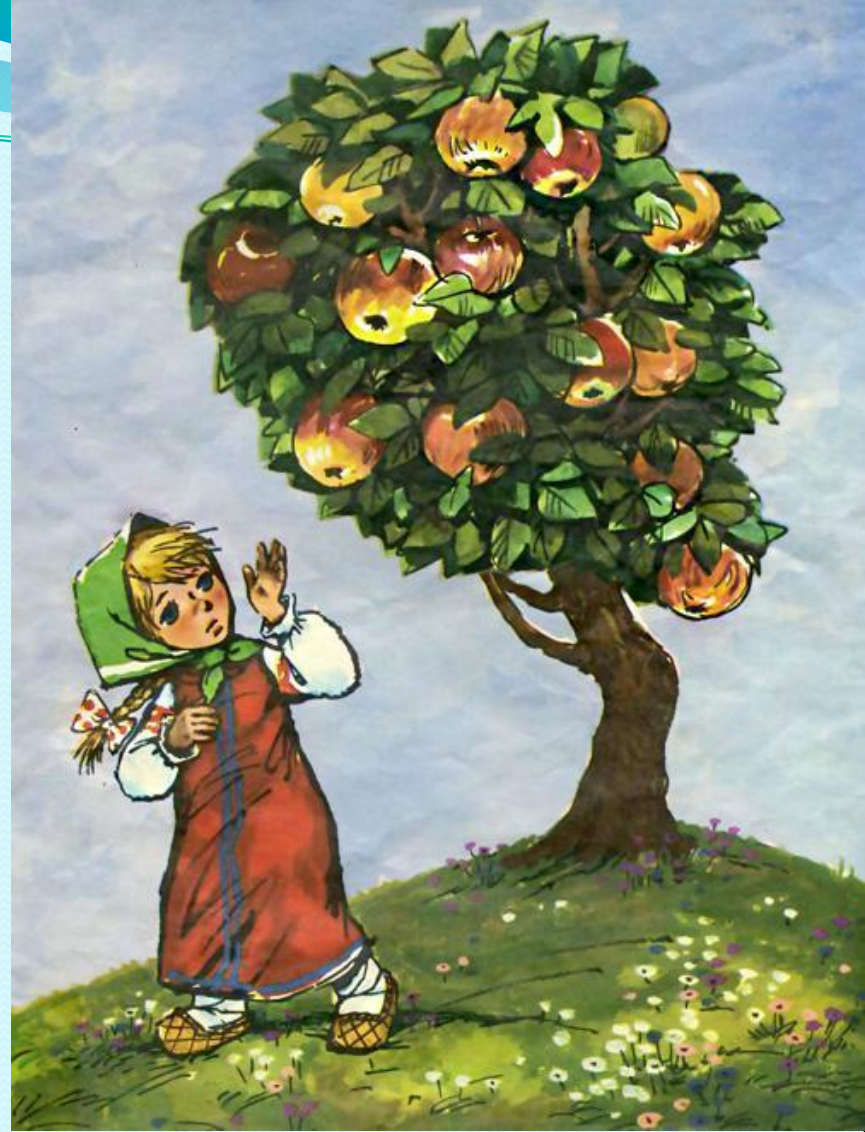
4. $2a = 30$

5. $7k = 14$

6. $8 : d = 2$

7. $t : 6 = 12$

8. $3b = 6$





Уравнения решили правильно, а Машенька уже у реки. «Речка-речка! Как мне тебя переплыть?» А речка предлагает Машеньке упростить выражение

1) $5 \cdot 3x =$

2) $20 \cdot 8a =$

3) $4x + 15x =$

4) $100x - x =$

Машенька схватила Иванушку
побежала домой. А Баба-Яга
увидела это и послала гусей её
догнать. Подбежала Машенька
речке. А речка предложила
попить молочка и решить
уравнения, применяя
распределительный закон
умножения:

1. $5x + 6x + 2x = 65$

x =

2. $18x + 28x - 39x = 63$

x =

Машенька попила молочка,
съела киселька, спрятала её
речка от гусей да на большом
плоту переправила на другой
берег.



Бежит Машенька дальше, а гуси её увидели, догоняют, крыльями хлопают, вот-вот вырвут из рук братика. А Машенька к яблоньке. «Яблонька, яблонька, спрячь нас». «Хорошо, - говорит яблонька, - только найди корни уравнения:

$$2x + 4x^2 - x = 270$$

- Решили мы уравнение, спрятала яблонька Машеньку с Иванушкой, закрыла своими веточками. Гуси мимо полетели. Решили Машенька с братиком отдохнуть: нашли красивый цветок и любуются. И мы отдохнем.



Физминутка.

Раз – подняться, подтянуться,
Два – согнуться, разогнуться,
Три – в ладоши три хлопка,
Головою три кивка.
На четыре – руки шире.
Пять – руками помахать,
Шесть – за парты сесть опять.

Выбежала Машенька и побежала с братиком дальше. Гуси опять их увидели, догоняют, клювами хватают.

Подбежала девочка к печке: «Печка, печка! Спрячь нас!» «Решай быстро

уравнение $10y + 2y - 5y + 27 = 202$ », - отвечает печка.

Решили уравнение, спрятала печка детей, они отдохнули и побежали домой.





А тут и мама с папой приехали, подарки привезли. Но чтобы получить подарки, нужно упростить выражение $5a+3a$ и найдите его значение при $a=125$.

Дети получили подарки и благодарят вас за помощь.

А для того, чтобы каждый учащийся
смог оценить себя: как успешно
умею решать уравнения, предлагаю
выполнить работу №8 по теме
«Уравнения. Упрощение
выражений» из блиц-опроса Е.Е.
Тульчинской.

- Что понравилось на уроке? Что удивило?
- Над чем надо поработать? В чем затруднения?
- Какое настроение на конец урока?

спасибо за урок!

Источники изображений

- http://school.xvatit.com/index.php?title=http://school.xvatit.com/index.php?title=Конспект_урока_на_тему:_Сказка_«Каша_из_топора»,_«Гуси-лебеди»
- <http://www.labyrinth-bookstore.ru/id/307051/>
- <http://dlyavass.ru/storiesforchildren/234-gusi-lebedi.html>
- <http://beautiful-all.narod.ru/Skazki/sk3/3.html>
- http://multikionline.org/load/gusi_lebedi/9-1-0-114
- <http://read.ru/id/1831323/>
- <http://ollforkids.ru/skazkart/677-gusi-lebedi.html>
- <http://http://иллюстраторы.рф/http://иллюстраторы.рф/illustrations/skazka-gusi-lebedi>