

Математика в ребусах

Выполнила: Сергеева Анна 5а
класс

Учитель: Таренко Е.А.

Введение

Я выбрала эту тему, потому что сама очень люблю разгадывать ребусы. Ребусы всегда подаются в увлекательной форме, они прогоняют интеллектуальную лень, вырабатывают привычку к умственному труду, воспитывают настойчивость в преодолении трудностей.

В отличие от простой загадки, где основа идет на словесное описание, ребус развивает еще и логическое образное мышление, учит ребенка нестандартно воспринимать графическое изображение, а также тренирует зрительную память и правописание.

В процессе выполнения этой работы мы узнаем:

- когда и где появились первые ребусы,
- какими бывают ребусы,
- научимся разгадывать ребусы,
- я придумаю и нарисую свои ребусы,
- составлю кроссворд с помощью ребусов



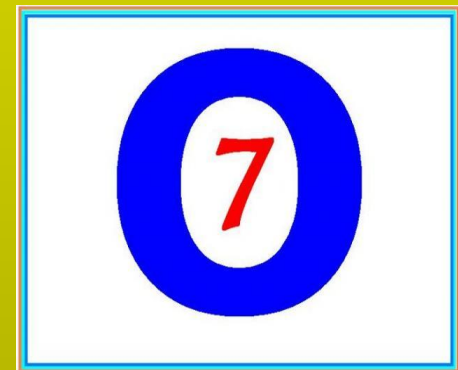
Из история ребусов

- **Ребус** – это загадка изображенная рисунками, знаками, буквами и другими фигурами, ответ на которую получается путём сопоставления составных его частей по расположению, форме, виду.
- В основном ребусы - это детские загадки. Детям ребусы разгадывать очень интересно, так как это в основном они составлены из картинок. Более сложным видом являются математические ребусы - загадка, представляющая собой математическое вычисление.
- Название образовано от латинского rebus – (вещь, предмет).



Из история ребусов

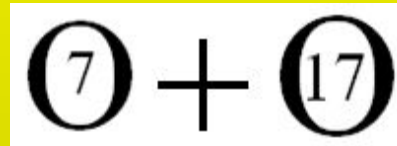
- Первые ребусы появились во Франции в XV веке. Со временем характер ребуса изменился. Ребусом стали называть каламбур, построенный на игре слов. Приблизительно тогда же появились и первые рисованные ребусы.
- В XVI веке рисованные ребусы становятся известны в Англии, Германии, Италии. В их оформлении принимали участие профессиональные художники. Первый печатный сборник ребусов появился во Франции в 1582 году.
- В России ребусы появились позднее - в середине XIX века. Сначала они появляются в журнале "Иллюстрация", а в 1880 году начинает издаваться журнал "Ребус". Им увлекались многие взрослые и дети, и разгадывание ребусов вскоре стало одной из любимых семейных игр.



Какими бывают ребусы

- **Классический ребус**

Классический ребус — это головоломка, в которой необходимо разгадать зашифрованное с помощью рисунков, букв и знаков — слова и фразы.



- **Арифметический ребус**

Существует разновидность ребусов, называемых арифметическими. Эти ребусы представляют собой примеры обычных арифметических действий (вычитания, сложения, деления и умножения), в которых часть или даже все цифры заменены на точки, звездочки, буквы или другие символы. Каждый символ может обозначать любую цифру от 0 до 9. В таких ребусах некоторые цифры могут повторяться несколько раз, а другие не использоваться вовсе. Решить ребус - восстановить первоначальный вид примера.

$$*+6*=78;$$

$$1*+*3=90$$

Как разгадывать ребусы

- Ознакомившись с правилами как разгадывать ребусы, вы сможете без особого труда не только справиться с любым ребусом, но и узнаете как составить ребус самому.
- 1) Название всего, что изображено на картинках в ребусе, читается только в именительном падеже.
- 2) Картинка в ребусе может иметь не одно название. Пример: нога и лапа, глаз и око; или изображение может иметь общее или частное название (птица - общее название; петух, голубь, чайка - частное название).
- 3) Запятые (не имеет значения, перевёрнутые или нет) указывают, что из слова следует убрать крайние буквы. Сначала слова, если запятые стоят перед картинкой, или с конца слова, если запятые после картинки. Количество букв, которые нужно убрать, соответствует количеству запятых.

"КОЛЕСО"

ЛЕС

Как разгадывать ребусы

4) Зачёркнутые буквы - такие буквы следует убрать из слова. Если зачёркнутые буквы повторяются, то они убираются все.



КАССЕТА

КАССА

5) Зачёркнутые цифры указывают, что в слове такую по счёту букву надо убрать.

6) Знак равенства между буквами (А=Е) указывает, что нужно заменить все буквы А на Е. Равенство 1=Е указывает на замену только первой буквы в слове.



ПИЛА

СИЛА

7) Стрелка между буквами (Е -> В) тоже указывает на соответствующую замену букв.

8) Цифры 1,2,7,5 над картинкой указывают, что из данного слова нужно взять буквы под номерами 1,2,7,5 и составить их в том порядке, в котором расположены цифры.



ТАРАКАН

ТАНК

Как разгадывать ребусы

- 9) Перевернутый вверх ногами рисунок указывает, что слово следует читать справа налево. (КОТ - ТОК)
- 10) Стрелка, остриём влево, изображённая над картинкой указывает, что после того как слово расшифровано его нужно прочесть задом наперёд.



"КАТОК"

КОТ

- 11) Когда в ребусе используется дробь, это разгадывается как "НА" (разделить НА). Если же в ребусе используется дробь со знаменателем 2, то это разгадывается как "ПОЛ" (половина).



КА/2

ПОЛКА



ФО
РЬ

ФОНАРЬ

- 12) При составлении ребусов используют ноты.



Как разгадывать ребусы

13) Внутри буквы "О" расположен слог "ДА", получается В-О-ДА, т.е. "ВОДА". Также это можно прочесть как "ДА-В-О". Выбирается вариант, подходящий по смыслу.

ВОЛЯ



14) Когда картинки расположены друг над другом, это читается как "НАД", "НА", "ПОД" (в зависимости от того, что подходит по смыслу).



АНАНАС



ПОДАРОК

15) Буква, состоящая из других букв, читается как предлог "ИЗ". Например из буквы "Б" составим букву "А", то получим: из «Б» «А» (ИЗБА).



ИЗБ
А

Как разгадывать ребусы

16) Буква, расположенная поверх другой буквы, читается как "ПО".



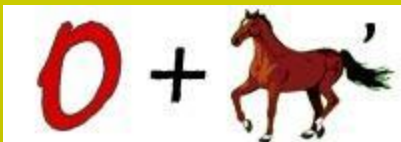
ПОЛЕ

17) Буква, изображённая за другой буквой, читается как предлог "ЗА" или «ПЕРЕД». Выбирается вариант, подходящий по смыслу.



ЗАЯЦ

18) Знак "+" означает предлог "К" (Прим. 2+3 можно прочесть: К Двум прибавить Три или Три прибавить К Двум). Следует выбирать вариант подходящий по смыслу.



кОкон



ОкНО

Как разгадывать ребусы

19) Двойная стрелка между цифрами означает, что буквы под этими номерами нужно поменять местами друг с другом.



Лапка

20) Перечёркнутый знак "=" между картинками следует читать как "НЕ" (Прим.: «С» НЕ равно «Г»).



Сне
Г

Классический ребус



ОК

3,2,1

ОТРЕЗОК



Классический ребус

Б=Р



РОМБ

Б=Р



Классический ребус



Дробь



Классический ребус



Знаменатель



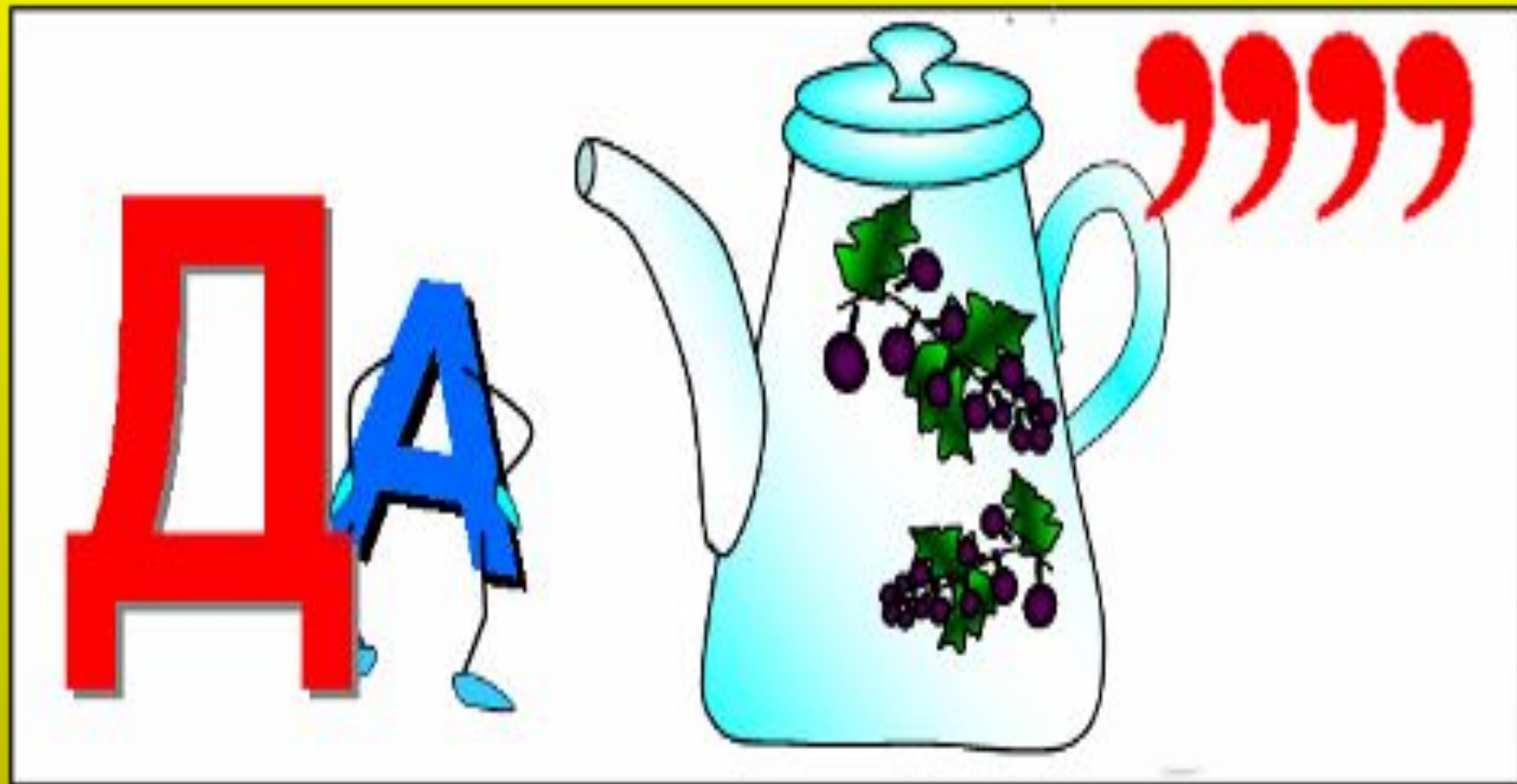
Классический ребус



Пирамида



Классический ребус

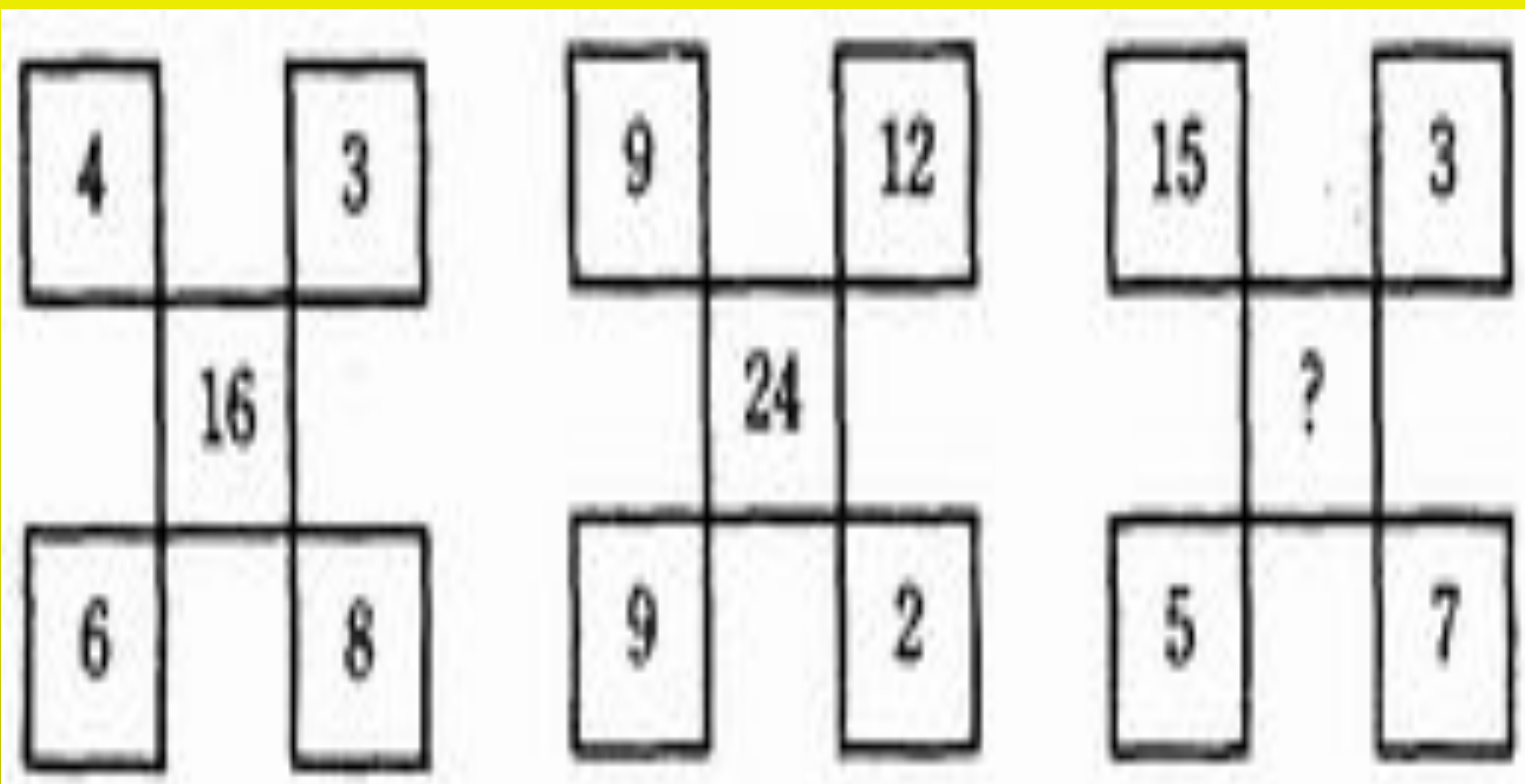


Задача



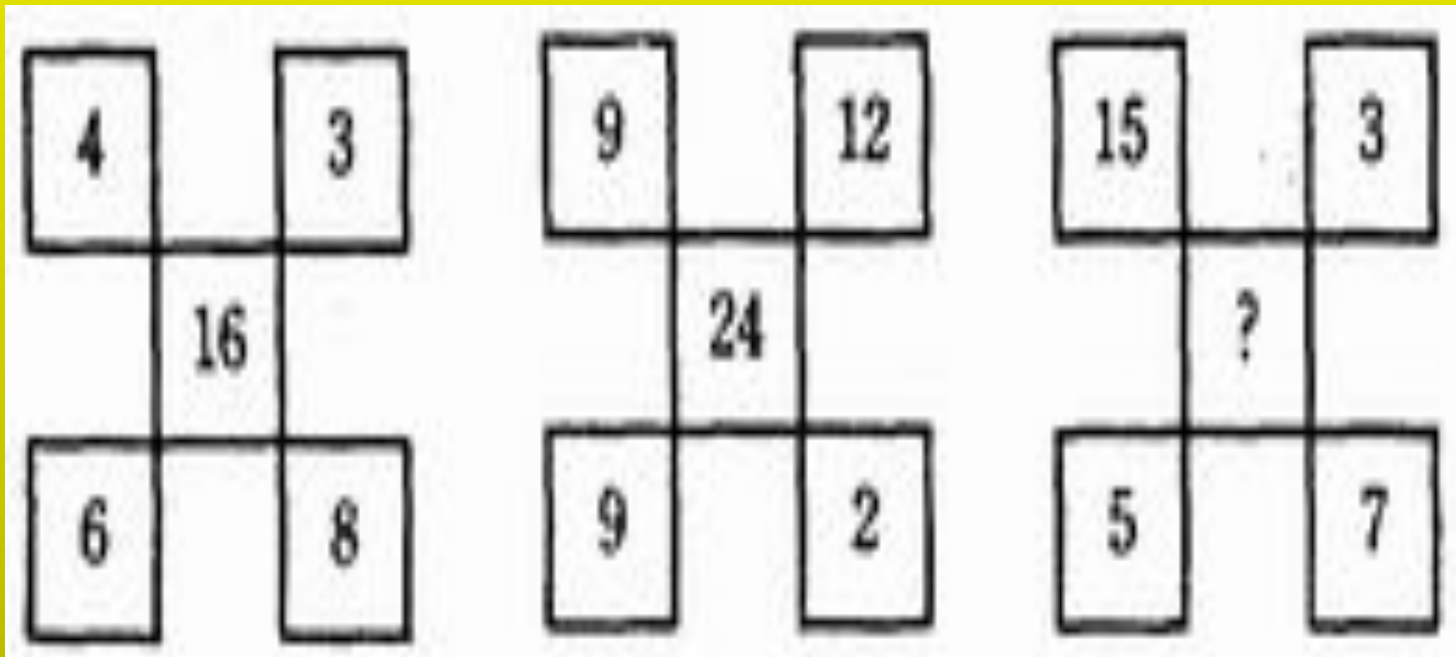
””””

Какое число должно стоять
вместо «?»?



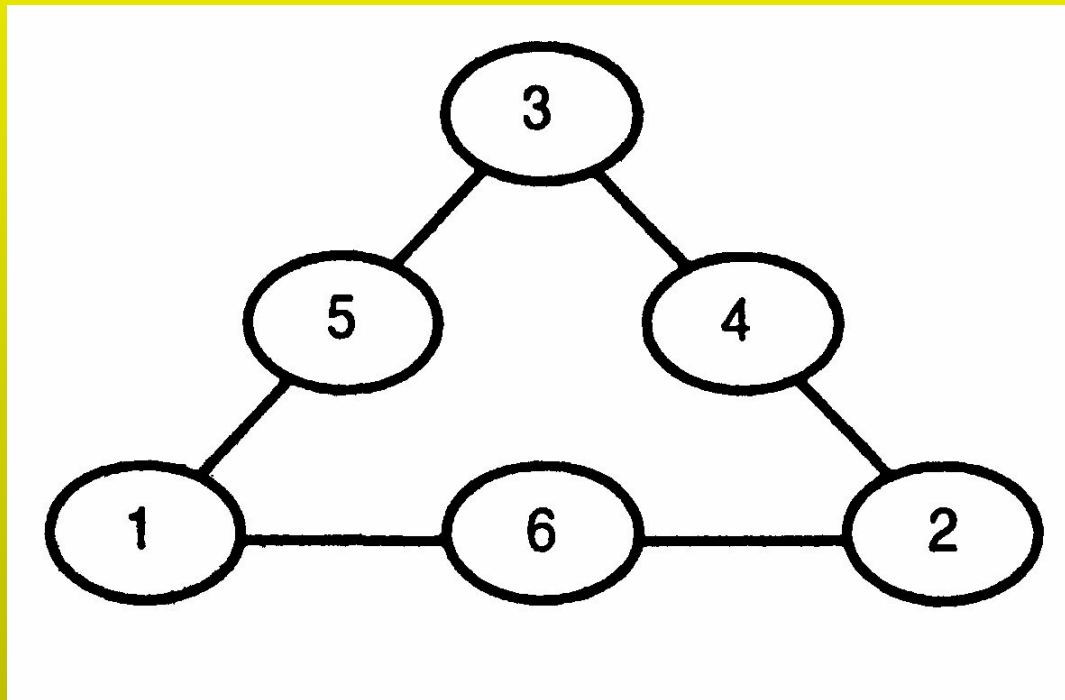
Ответ

Правило: $(4 * 3 * 8) / 6 = 16$ или $(9 * 12 * 2) / 9 = 24$,
аналогично: $(15 * 3 * 7) / 5 = 63$



Волшебный треугольник

Надо вписать в овалы цифры от 1 до 6, каждую по одному разу так, чтобы сумма цифр вдоль любой стороны треугольника была равна 9



Арифметический ребус

K P O C C + K P O C C = C P O P T

Ответ

$$35977 + 35977 = 71954$$

Арифметический ребус

ОДИН + ОДИН = МНОГО

ОТВЕТ

$$6823 + 6823 = 13646$$

Арифметический ребус

С Л О В О + С Л О В О = П Е С Н Я

ОТВЕТ

$$14565 + 14565 = 29130$$

Вывод

- Выполнив эту работу я узнала какие бывают ребусы, как их разгадывать, где и когда появились первые из них. Важно и то, что я сама придумала ребусы и кроссворд с их применением.
- В творческой работе специально был подобран интересный материал, который не встречается в школьном курсе, а если и встречается, то менее ярко преподносится. В эту работу было внесено много примеров и задач, которые помогают лучше понять данный материал.
- Думаю, данная работа может послужить методическим пособием для проведения краткого факультатива, а так же использоваться на уроках математики в школе.

БАРО

