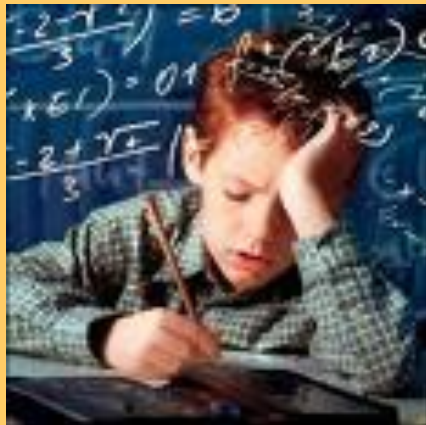


# Развитие творческих способностей учащихся на уроках математики



*Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упустить случая сделать его немного занимательным.*

*Б. Паскаль*



# Что такое творчество?

- Творчество – это создание нового, прекрасного, оно противостоит шаблону, оно наполняет жизнь радостью, возбуждает потребность в знании, работу мысли, вводит человека в атмосферу вечного поиска.
- Творчество неотделимо от знаний и умений. Способность и готовность к творчеству становится чертой личности человека, креативностью.
- Творчеству благоприятствует развитие наблюдательности, лёгкость комбинирования извлекаемой из памяти информации. Творческие возможности зависят не только от умственных способностей, но и от определённых черт характера.

## *Условия творческого развития*

- А) Свободная атмосфера в школе и классе.
- Б) Доверие и уважение к ученикам со стороны учителя, помощь детям.
- В) Высокий уровень познавательных интересов среди учащихся, игровые методики учителя.
- Г) Внимание к интересам каждого ученика, его склонностям, здоровью, к его способностям.



# Виды творчества на уроке математики



# Этапы развития творчества



- **Подготовительный** (элементы творчества в обычной, исполнительской деятельности, например, игры «Кто больше?») - проходит чаще в 1-2 классах.
- **Исследовательский** (творчество в изучении предмета, через решение проблемных ситуаций), проходит во 2-3 классах.
- **Самовыражение** через различные виды деятельности (например, сочинение «хитрых» задач, математических сказок, составление математических кроссвордов, закономерностей, ребусов), проходит больше в 3-4 классах.

*Творческое развитие доступно каждому ребёнку.*

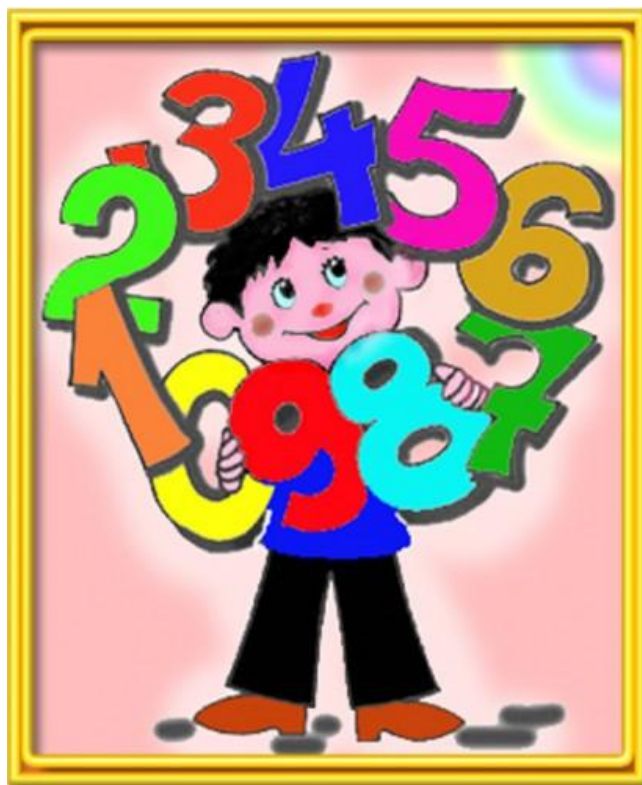
# Типы задач для развития активного самостоятельного, творческого мышления (по В.А. Крутецкому)

- - задачи с не сформулированным вопросом;
- - задачи с недостающими данными;
- - задачи с излишними данными;
- - задачи с несколькими решениями;
- - задачи с меняющимся содержанием;
- - задачи на логическое мышление.

# Упражнения для развития «художественного» творчества

- а) составление задач, примеров;
- б) выполнение рисунков, чертежей;
- в) уроки фантазии «Путешествие с окружностью» (треугольником, квадратом, лучом и т. д.);
- г) составление рисунков, узоров из треугольников, квадратов и кругов;
- д) сочинение математических сказок.

# Примеры детского творчества





# Математическая сказка

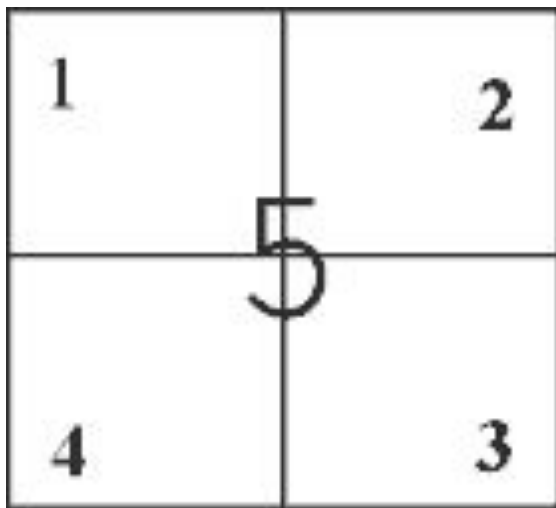
“Жили – были две подружки 5 и 3. Они жили в сумочке, в которой было два кармана: один большой – для 5, а другой маленький – для 3. Подружки были боязливы, поэтому не отходили далеко от своей сумочки, так как в случае опасности они могли там спрятаться. Однажды они увидели ноль, который подходил к ним, а в руках у него был знак умножения. Подружки хорошо знали, что это число с помощью знака умножения, могло их уничтожить, превратив в ноль. Подружки испугались, поэтому 5 со страху прыгнула в маленький карман, а 3 – в большой, но от этого содержимое сумочки не изменилось. Когда опасность миновала, то подружки выбрались наружу и придумали правило: от перемены мест слагаемых сумма не меняется:  $5 + 3 = 3 + 5$ ”.

# Ребусы и закономерности

5 ' н ' 😊😊 (пятница)

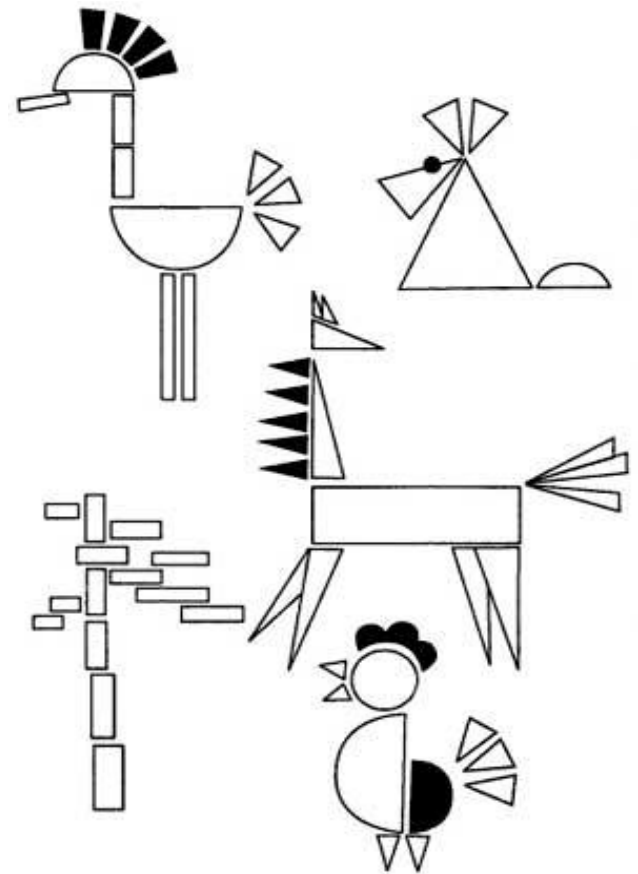
Па 'Зж (Париж)

Как вы это объясните  $2+2=5$  ?



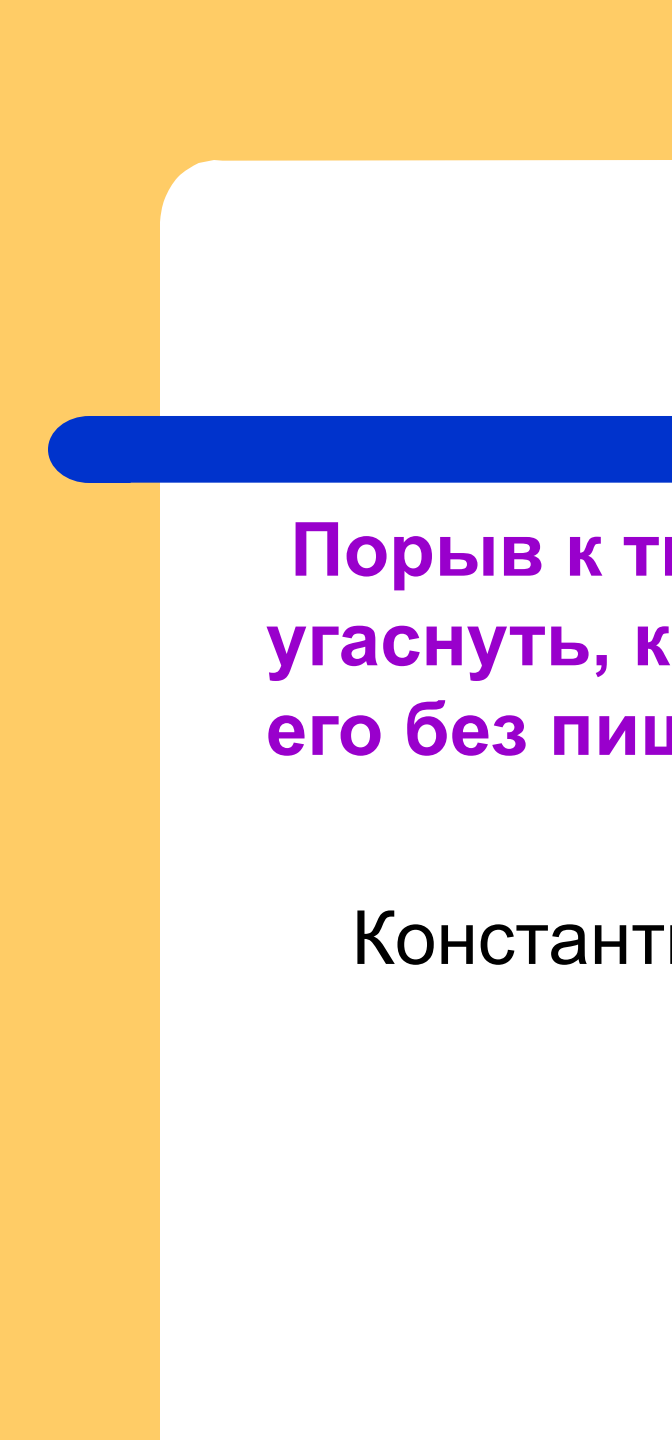
# Игры с геометрическими фигурами

- Примеры изображений, которые можно сложить из простых геометрических фигур.



## В заключении...

Работа над развитием творческих способностей у детей должна быть **длительной и целенаправленной**. Эпизодическое использование творческих задач не принесет желаемого результата. Конечно, умственную самостоятельность и «смекалку» нельзя ни «вдолбить», ни «вложить» ни в чью голову. Результаты надежды лишь тогда, когда введение в область математических знаний совершается в легкой и приятной форме, на предметах и примерах быденной и повседневной обстановки, подобранные с надлежащим остроумием и занимательностью.



**Порыв к творчеству может также легко угаснуть, как и возник, если оставить его без пищи.**

Константин Георгиевич Паустовский

# Улыбнитесь...

## «Математическая поэзия»

- Пушкин

17 30 48

140 10 01

126 138

140 3 501



## Веселые стихи:

2 15 42

42 15

37 08 5

20 20 20!

7 14 100 0

2 00 13

37 08 5

20 20 20!

