

Мальцева И.В.

*Применение  
интерактивных  
технологий для  
повышения  
познавательной  
активности  
обучения на уроках  
математики.*

Выступление на педагогическом  
совете 31.03.14 г.



# Характеристика интерактивного обучения.

«Inter»

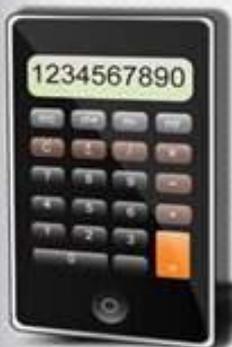


взаимный

«Act»



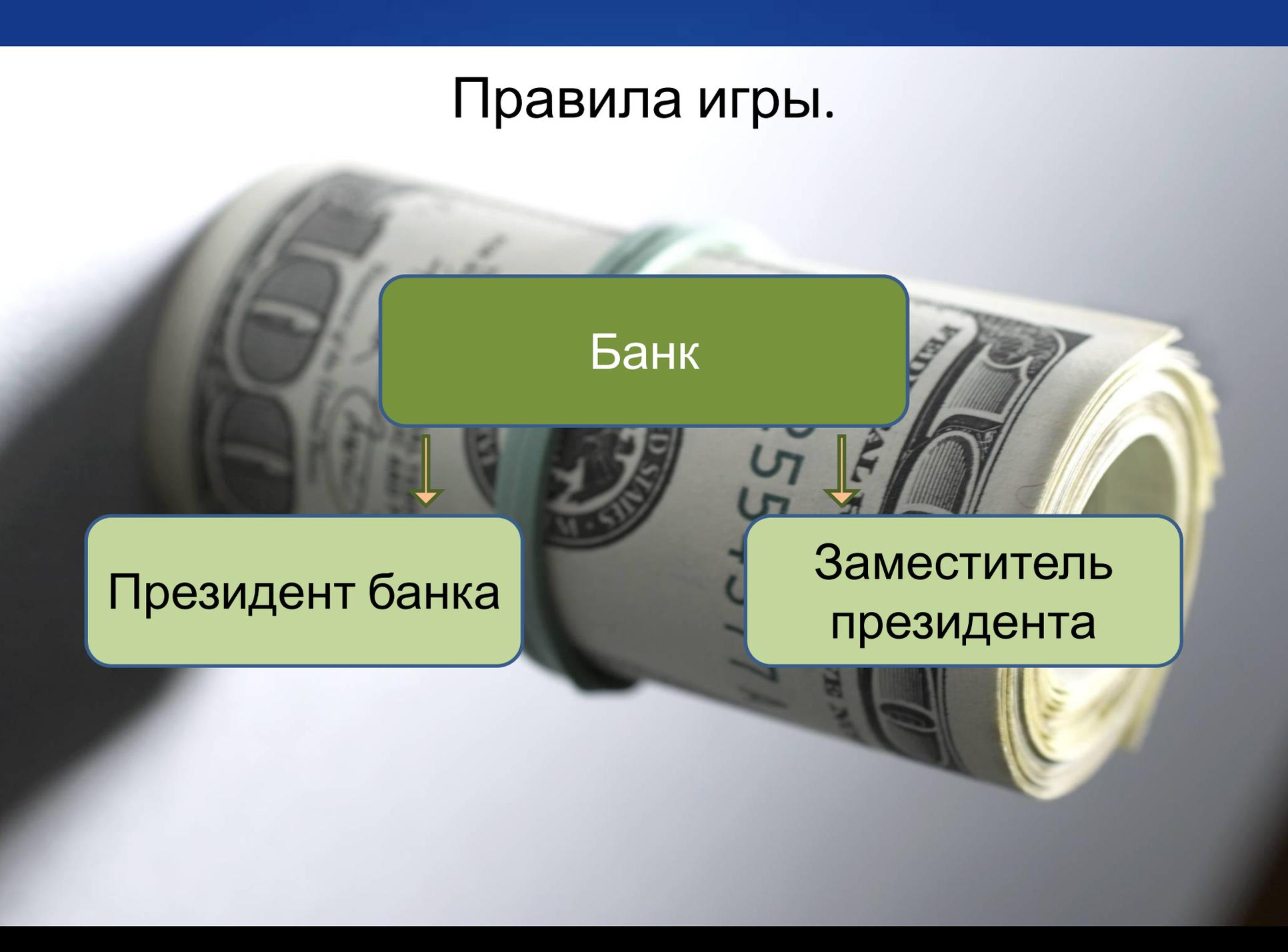
действовать



# «МАТЕМАТИК-БАНКИР»



# Правила игры.



Банк

↓

Президент банка

↓

Заместитель  
президента

# Правила игры.

Каждое задание имеет стоимость от 50 до 300 у.  
е.

На обдумывание задания дается время в  
зависимости от сложности задания:

50 у.е. - 1 мин.

100 у.е. - 2  
МИН.

150 у.е. - 3  
МИН.

200 у.е. - 4  
МИН.

300 у.е. - 5  
МИН.

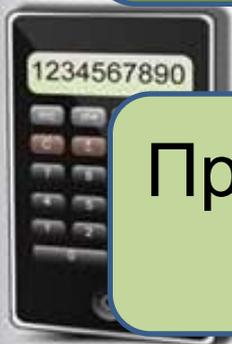


# Правила игры.

Стартовый капитал каждой команды – 500 у.е.

При правильном решении банк пополняет свой капитал на стоимость задания.

При неправильном решении терпит убытки на указанную сумму.



# Примеры заданий игры.

## Задание 1.

**Стоимость: 50 у.е.**

Найдите пятый член арифметической прогрессии, если ее первый член равен 3, а разность прогрессии равна -2.



# Примеры заданий игры.

## Задание 6.

**Стоимость 200 у.е.**

Найдите сумму членов арифметической прогрессии с 3-его по 15-й, если ее первый член равен  $-4$ , а разность прогрессии равна  $7$ .



# Устный счет.

## Задание 1.

В коробке лежат 5 шаров: 2 синих и 3 красных.  
Найдите вероятность того, что из коробки вынут  
синий шар:

1)  $\frac{3}{5}$

2)  $\frac{2}{5}$

3)  $\frac{5}{3}$



ЗАКРЫТЬ  
ГЛАЗА

ПОДНЯТЬ  
ПРАВУЮ  
РУКУ  
ВВЕРХ

СКРЕСТИТ  
Ь РУКИ НА  
ГРУДИ

# Интерактивная игра «33»

1

3

5

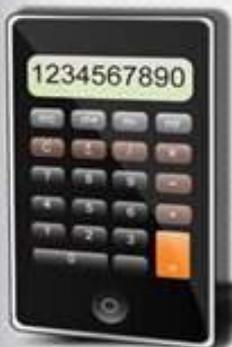
7

2

4

6

8



# Интерактивная игра «Математические понятия»

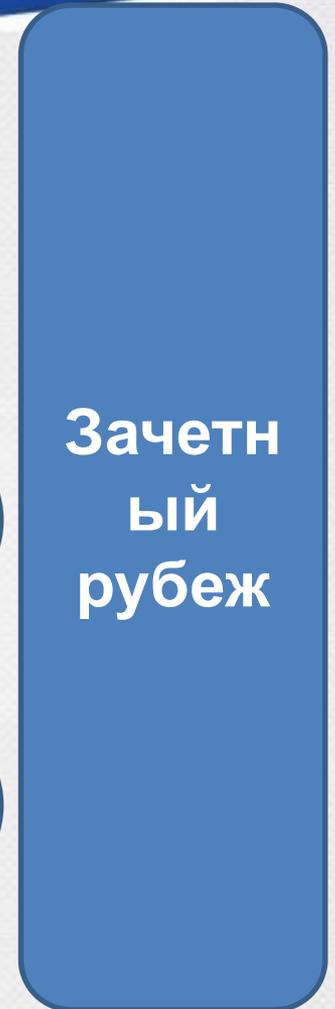
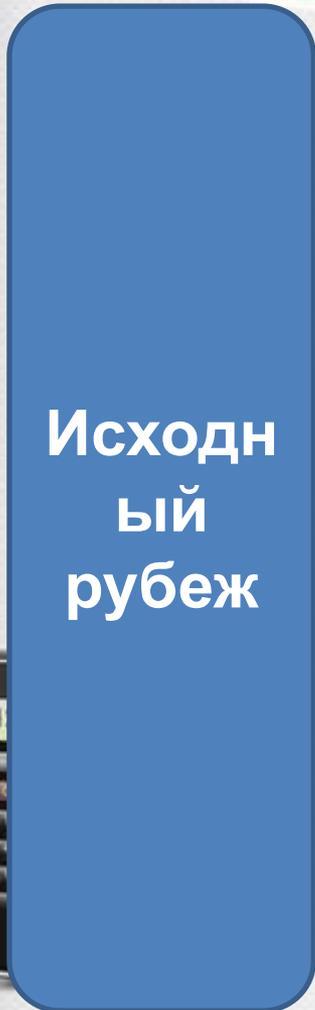


# «Математическая карусель».



# Правила игры.

При неверном решении игрок с зачетного рубежа возвращается на исходный.



# Правила игры.

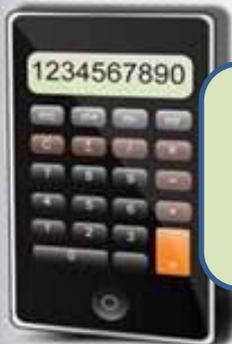
Стоимость задания:

На исходном рубеже

1 балл

На зачетном рубеже

3 балла



# Правила игры.

Игра для команды закончена, если:

Кончилось  
игровое время

Кончились  
задачи на  
зачетном  
рубеже

Кончились  
задачи на  
исходном  
рубеже, а на  
зачетном  
рубеже нет ни  
одного игрока

# Работа в малых группах.



# Пример задания для группы.

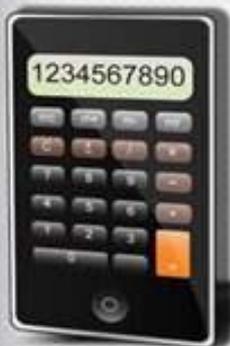
Заполните пропуски  
знаками  $>$  или  $<$

$-2 \dots 5, 5 \dots 10, \text{то } -2 \dots 10$

$-10 \dots -5, -5 \dots -2, \text{то } -10 \dots -2$

Общий вывод:

*Если  $a \dots b, b \dots c, \text{то } a \dots c$*



# Интерактивные тренажеры. Формулы сокращенного умножения.

Заполните пропуски

$$(2 - 3x)^2 = \dots + 6x + \dots x^2$$

1

8

9

4

12



# Интерактивные тренажеры. Формулы сокращенного умножения.

Верно ли выполнено преобразование?

Да

Нет

$$(2 + 5x)^2 = 4 + 10x + 25x^2$$

$$a^2 - 4b^2 = (a - 4b)(a + 4b)$$

$$4 - 4y + y^2 = (2 - y)^2$$

# Использование технологии «Большого круга» для подведения итогов урока.

Ученик

Ученик

Ученик

Ученик

Ученик

Учител  
ь

Подведение общего итога  
урока.

Обсуждение домашнего  
задания.

Высказывание собственного  
мнения о прошедшем уроке.  
Рефлексия.



# Методика применения интерактивных технологий на уроках математики дает

## ВОЗМОЖНОСТЬ:

активизировать действия учащихся

организовать на уроках коллективно-самостоятельную работу

сформировать у учащихся интерес к предмету

получить оценку действий каждого ученика

индивидуально прослеживать работу учащихся, корректировать ее

поднять уровень знаний по математике



• Благодарю за  
внимание!

