

МБОУ Хор-Тайгинская
СОШ

**Урок математики в 6 классе.
Тема: « Действия с
положительными и
отрицательными числами»**

Ондар Алекмаа Мезил-
ооловна,
учитель математики и физики

с. Ишкин, Сут-Хольский район, Республика
Тыва

2013 год

Цели урока:

1. Образовательные
2. Развивающие
3. Воспитательные

Цели урока:

1. Образовательные:

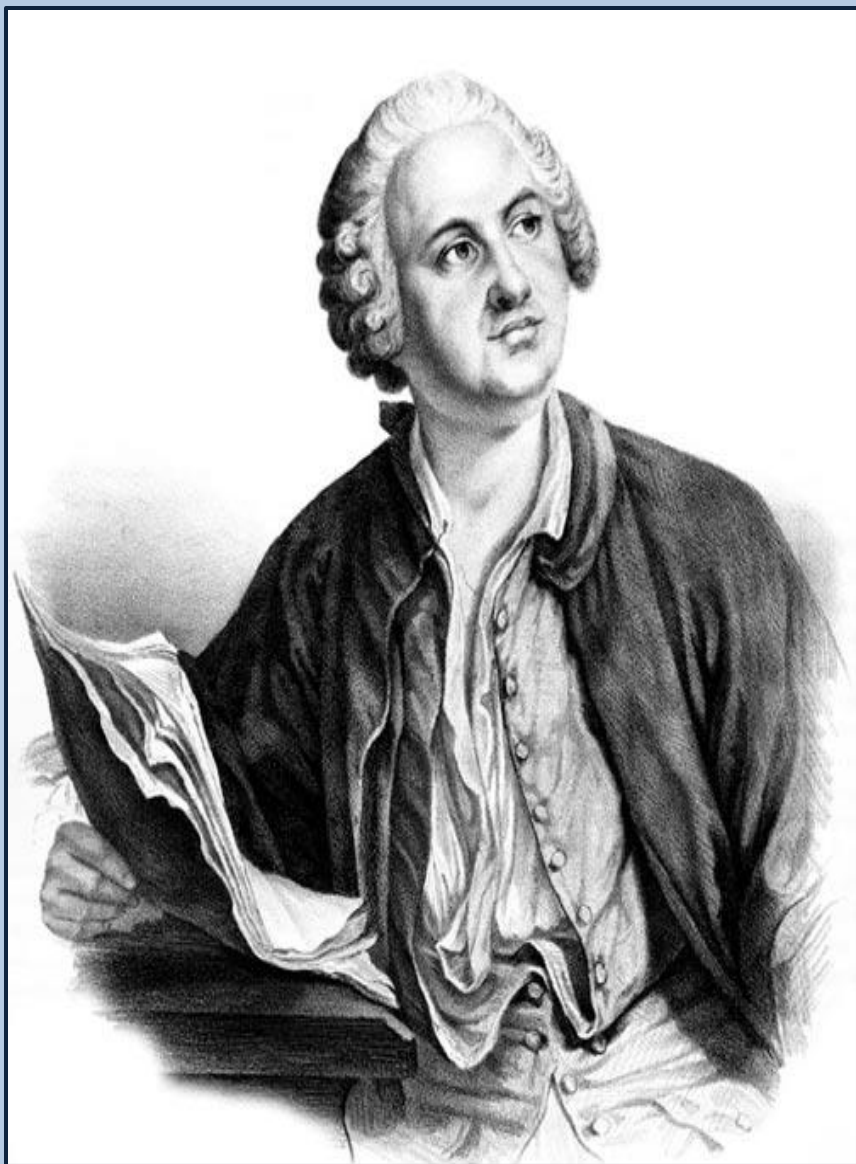
- обобщить и систематизировать знания учащихся о правилах действий над положительными и отрицательными числами;
- закрепить умение применять правила в процессе выполнения упражнений;

2. Развивающие:

- развивать логическое мышление учащихся, математическую речь, вычислительные навыки;
- развивать умение применять полученные навыки в решении уравнений.

3. Воспитательные:

- воспитание познавательного интереса к предмету;
- воспитание активности, настойчивости в достижении цели;
- воспитание коллективной дружбы, взаимопомощи, товарищества.



«Примеры учат
больше, чем
теория»

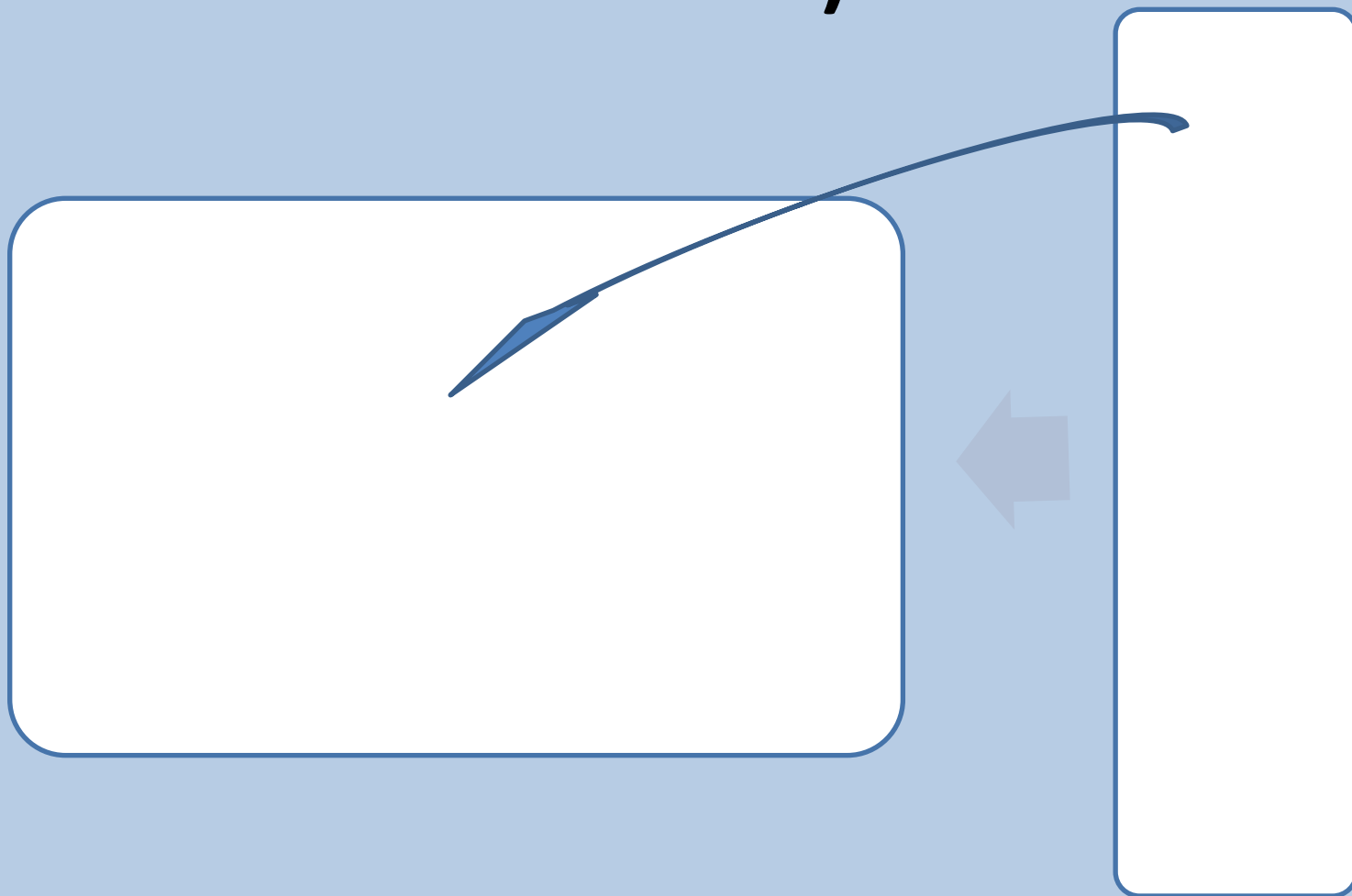
М.В.

Ломоносов.

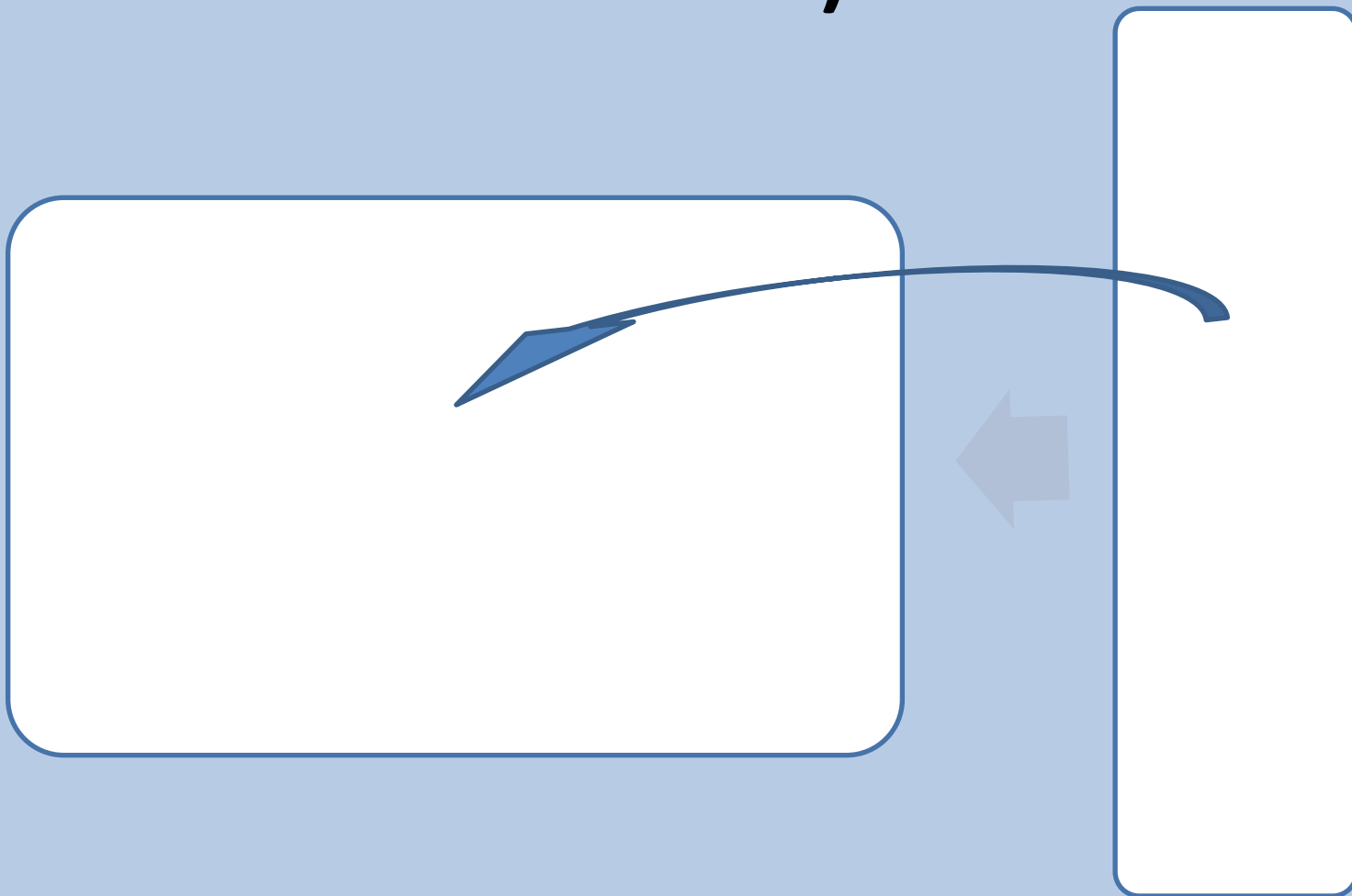
Работа над правилами (5 баллов)



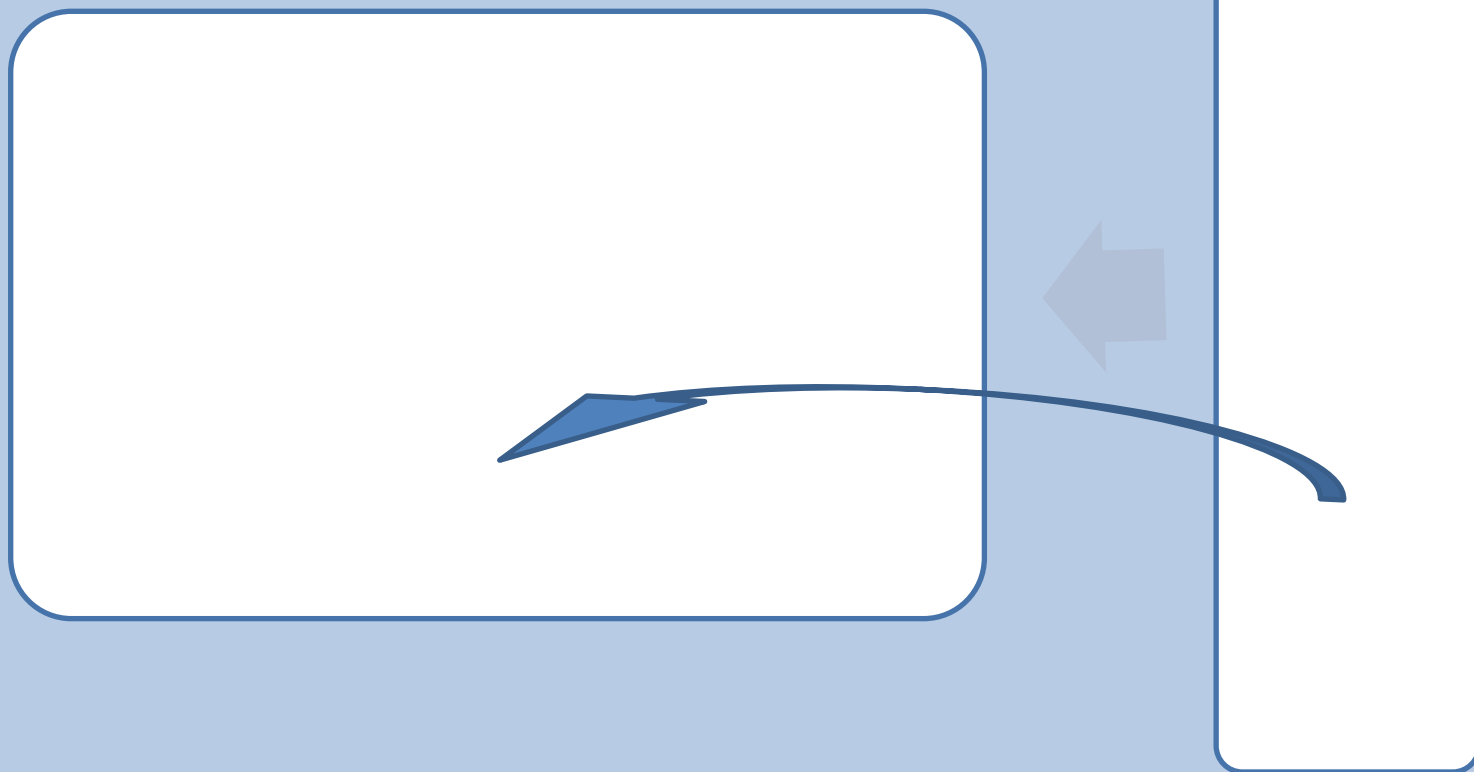
Работа над правилами (5 баллов)



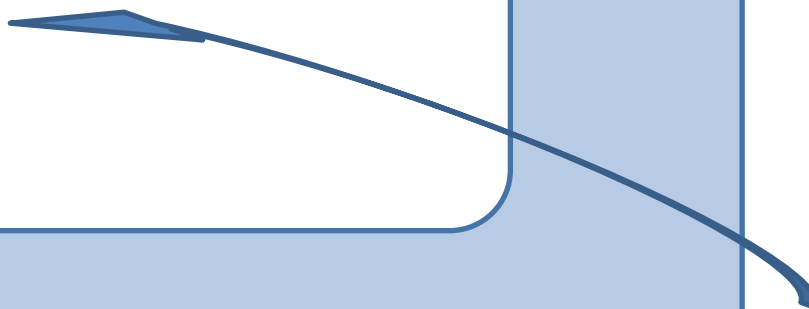
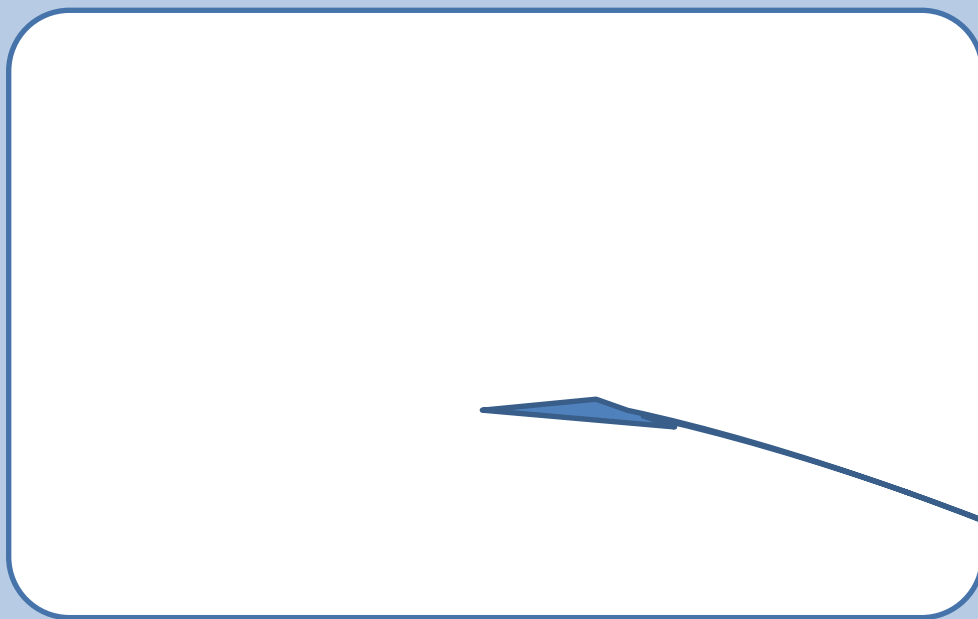
Работа над правилами (5 баллов)



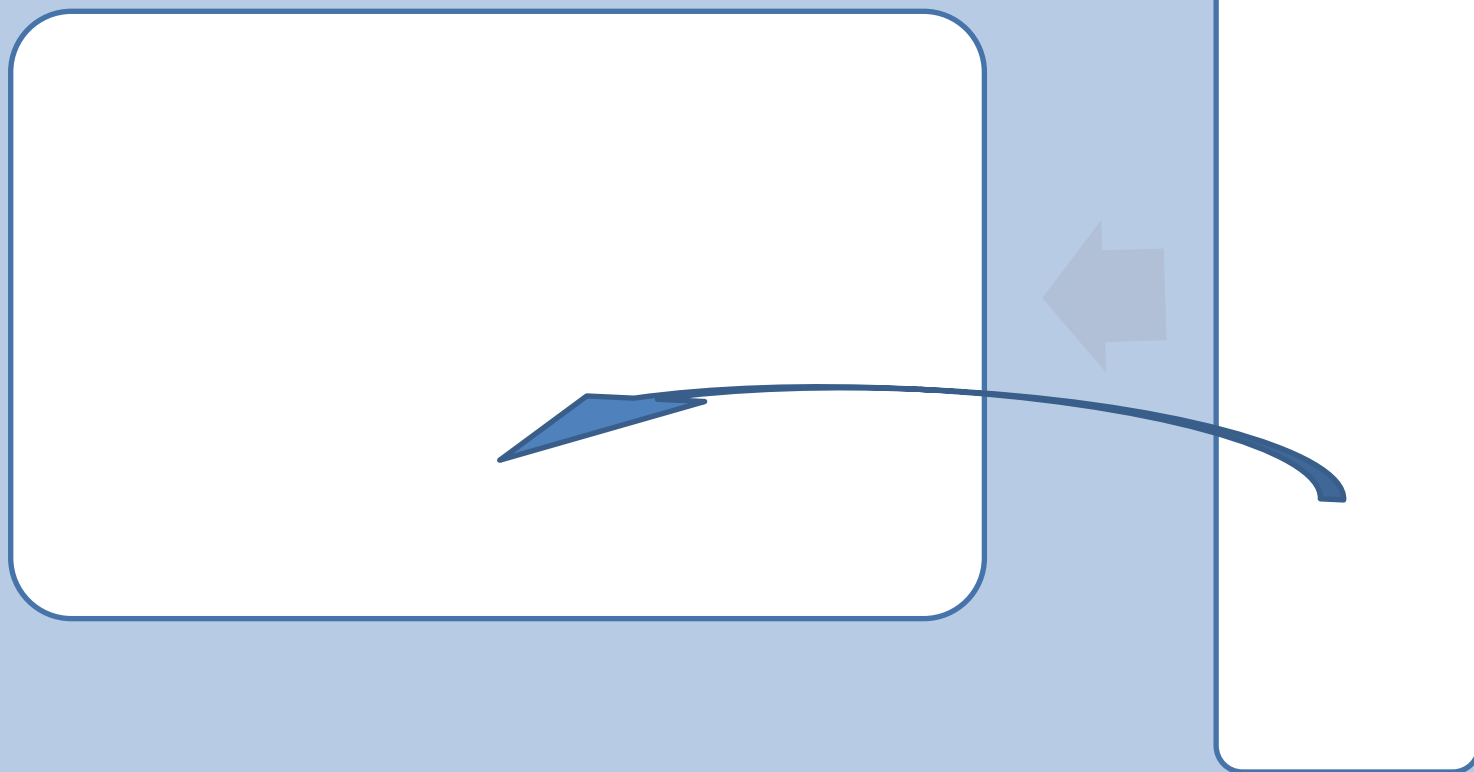
Работа над правилами (5 баллов)



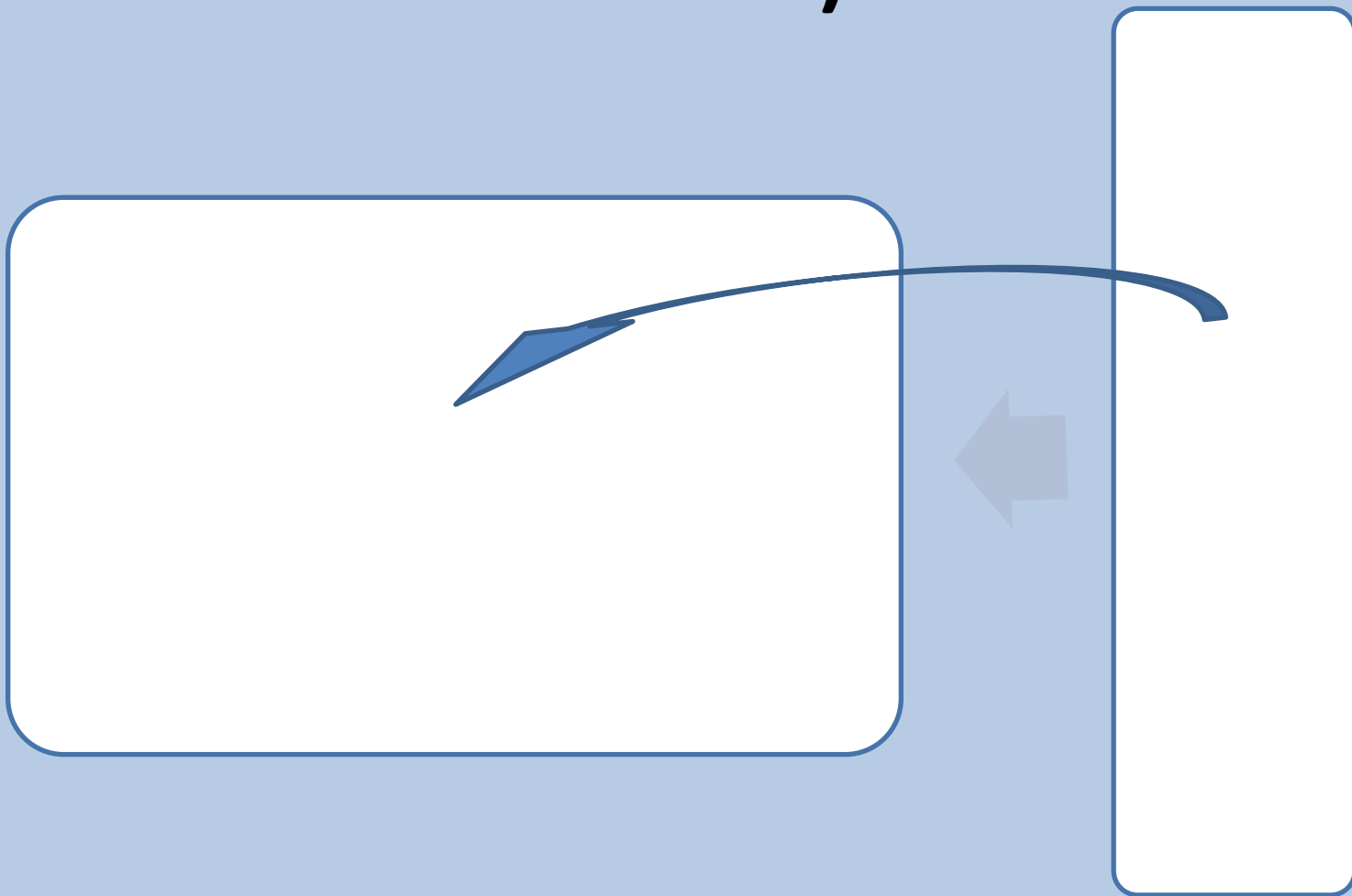
Работа над правилами (5 баллов)



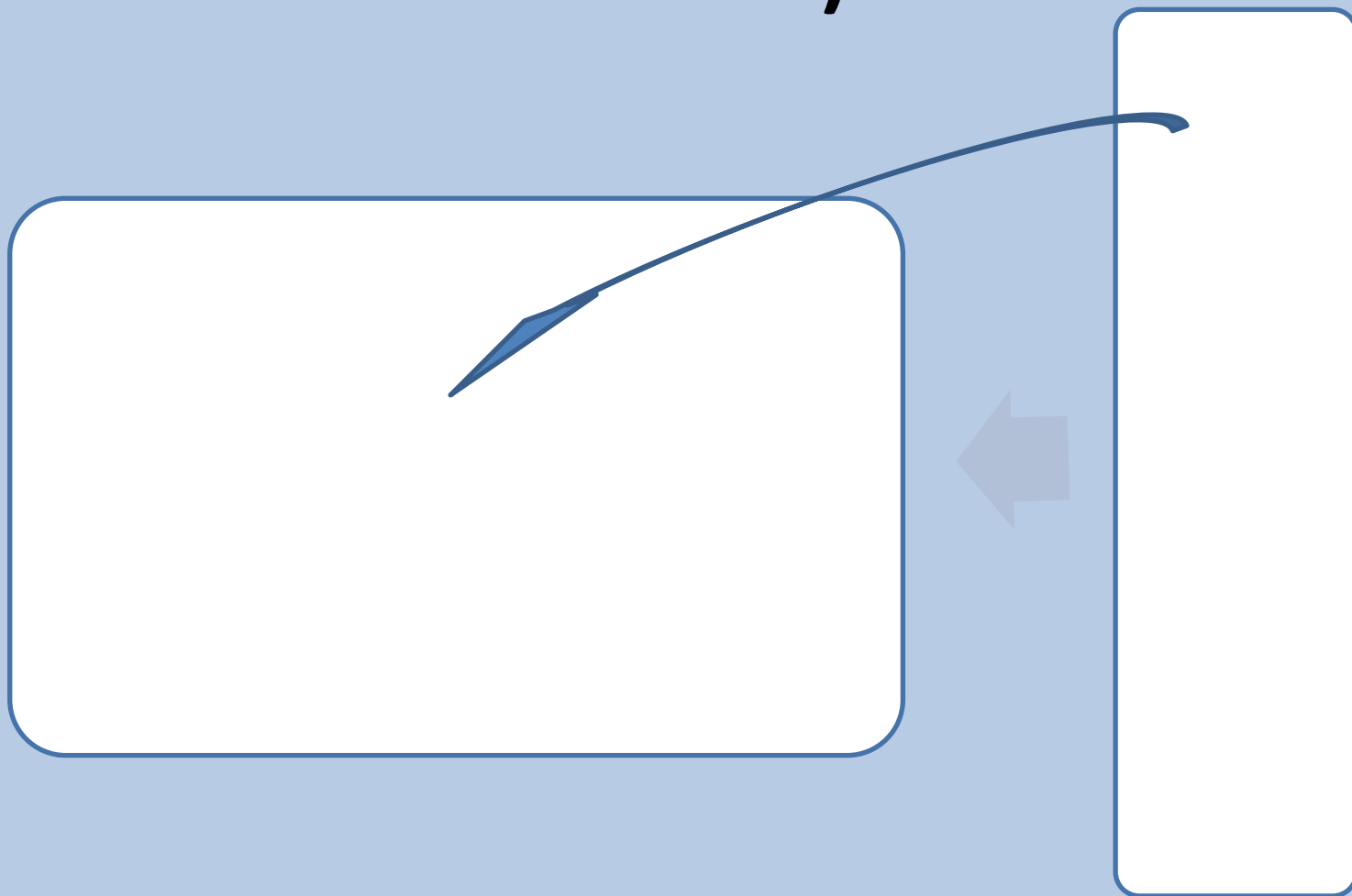
Работа над правилами (5 баллов)



Работа над правилами (5 баллов)



Работа над правилами (5 баллов)



Даны числа -15 и 3.

Назовите:

- а) какое из чисел больше (меньше);**
- б) модули этих чисел;**
- в) два целых числа, расположенных между ними;**
- г) сумму, разность, произведение и частное данных чисел.**

Опорная схема

Действия над положительными и отрицательными числами



++ 1) "Объединяются"

или

-- 2) Общий язык

+ - 1) "воюют"

2) Знак "победителя"

Опорная схема

Действия над положительными и отрицательными числами



++ 1) "Объединяются"

или

-- 2) Общий язык

+ - 1) "воюют"

2) Знак "победителя"



⊖ = раскрытие скобок и ⊕

+ (+) = +

- (-) = +

- (+) = -

+ (-) = -

Опорная схема

Действия над положительными и отрицательными числами



++ 1) "Объединяются"

или

-- 2) Общий язык

+ - 1) "воюют"

2) Знак "победителя"



\ominus = раскрытие скобок и \oplus

+ (+) = +

- (-) = +

- (+) = -

+ (-) = -



и



1) модули · или :

2) знак

Опорная схема

Действия над положительными и отрицательными числами



++ 1) "Объединяются"
или
-- 2) Общий язык

+ - 1) "воюют"
2) Знак "победителя"



\ominus = раскрытие скобок и \oplus

+ (+) = + }
- (-) = + } }

- (+) = - }
+ (-) = - } }



и



1) модули · и /
2) знак

Ключ

для проверки теста

№ задания варианты	1	2	3	4
1 вариант	б	в	а	-6; 2
2 вариант	а	г	в	-16; 8

Выполните действия:

$$1) -\frac{2}{3} + \frac{1}{3};$$

$$2) \frac{5}{6} + (-\frac{5}{7});$$

$$3) -\frac{5}{6} + \frac{2}{3};$$

$$4) 5 + (-5);$$

$$5) 2 + 0,52;$$

$$6) -3\frac{1}{6} + 3;$$

$$7) -14\frac{23}{24} + 0;$$

$$8) -11 + (-\frac{7}{8});$$

$$9) 16 - 0,25;$$

$$10) -2\frac{3}{5} + (-7\frac{3}{10});$$

$$11) 0 - \frac{1}{6};$$

**Замените ответы соответствующими
буквами.**

**Расшифрованное слово запишите в
тетрадах.**

2,52	$\frac{5}{42}$	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{6}$	$-11\frac{7}{8}$	15,75	$-14\frac{23}{24}$	$-9\frac{9}{10}$	0
М	Р	Б	А	У	П	Г	Т	Х

?

БРАХМАГУПТА

Это интересно!



Брахмагупта – индийский математик, который жил в VII веке.

Одним из первых он начал использовать положительные и отрицательные числа. Положительные числа он называл **«имущество»**, отрицательные – **«долги»**.

Признанию отрицательных чисел способствовали работы французского математика, физика и философа *Рене Декарта*. Он предложил геометрическое истолкование положительных и отрицательных чисел - ввел координатную прямую (1637 г.).



Рене Декарт (1596 – 1650гг.)

«3»	«4»	«5»
12-16 б.	17-22 б.	23 б. и более

Задание на дом:

1. №1211, 1224 (2)

2. Для желающих: составить математическое лото по данной теме или придумать правила сложения, вычитания, умножения и деления рациональных чисел в стихотворной форме.

Молодцы!
Спасибо за урок!