



Разработка урока  
математики в 6-м  
классе по теме  
"Сложение  
положительных и  
отрицательных  
чисел"



Старостенко Алла  
Николаевна, учитель  
математики

Предмет: математика, урок-  
игра, закрепление  
изученного материала  
Тема: «Сложение  
положительных и  
отрицательных чисел

Цели урока:

повторение полученных ранее знаний по теме  
«Положительные и отрицательные числа».

Задачи: тренировать умение обозначать  
рациональные числа точками координатной прямой  
и находить координату точки по ее изображению на  
координатной прямой;

воспитание внимания, тренировка памяти,  
развитие находчивости и сообразительности;  
развитие математического мышления,  
умения находить ошибки.







Сегодня мы совершим чудесное путешествие на математическом судне по удивительной и сказочной планете рациональных чисел, где посетим знакомые вам уголки знаний. Путешествие начинается.

# Остров «Правильных ответов». Устная работа с классом.



| слагаем<br>ое | слагаем<br>ое | сумма |
|---------------|---------------|-------|
| -25           | -44           | -64   |
| -17           | -65           | -82   |
| -32           | -33           | -65   |
| -45           | -45           | -90   |
| -54           | -56           | -110  |
| -47           | -11           | -58   |
| -34           | -72           | -105  |
| -14           | -200          | -214  |
| -105          | -79           | -184  |

| слагаем<br>ое | слагаем<br>ое | сумм |
|---------------|---------------|------|
| 43            | -54           | -11  |
| 88            | -32           | 56   |
| -122          | 42            | -80  |
| -65           | 37            | -28  |
| -45           | 78            | 33   |
| 309           | -12           | 297  |
| 69            | -39           | 30   |
| -34           | -25           | -59  |
| -89           | 98            | 9    |



# Вопросы от хозяина острова Робинзона

Числа со знаком "-" называются ...

Положительное направление на координатной прямой указывает ...

Число, показывающее положение точки на координатной прямой, называется ... точки.

Числа со знаком "+" называются ...

Расстояние от нуля до данной точки называется ... числа.

Натуральные числа, противоположные им и ноль - это ... числа.

Ни положительным, ни отрицательным числом является число ...

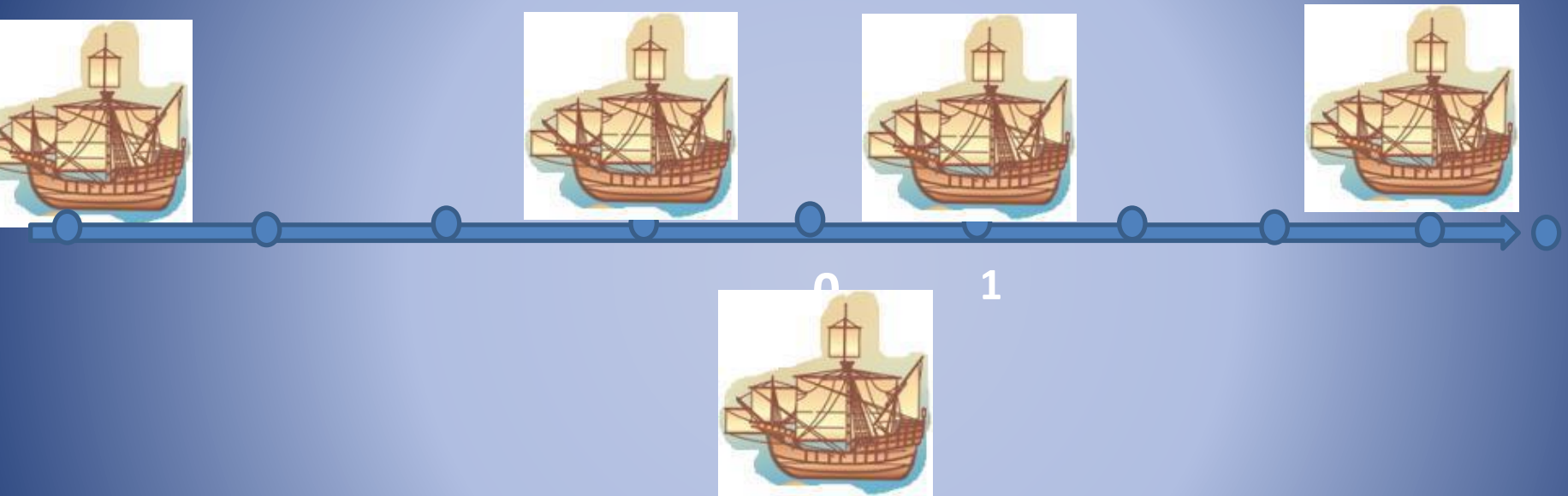
Правила сложения отрицательных чисел.

Правила сложения чисел с разными знаками.





# Бой с пиратами в океане положительных и отрицательных чисел



(1)

(4)

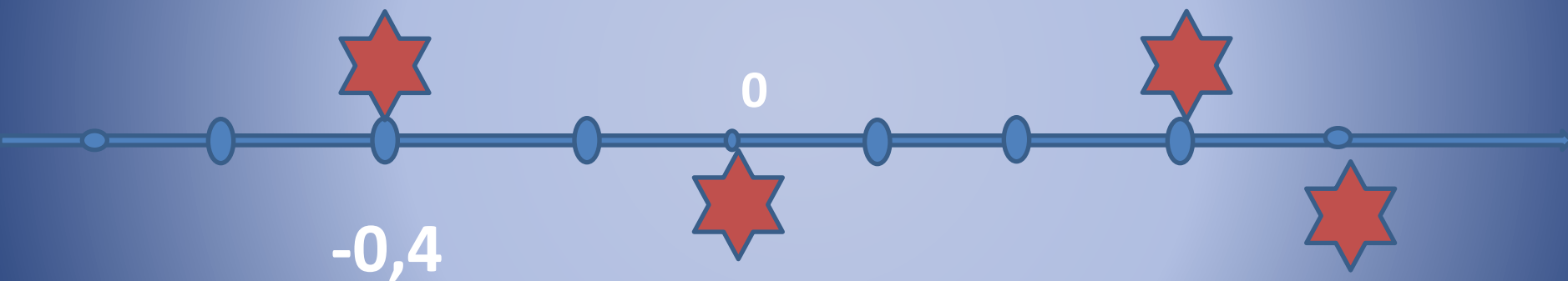
(-1)

(-4)

(0)



# Бой продолжается





Над волнами чайки кружат  
Полетим за ними дружно.  
Брызги пены , шум прибоя,  
А над морем мы с тобою  
(Дети машут руками, словно  
крыльями)  
Мы теперь плывём по морю  
И резвимся на просторе.  
Веселее загребай и дельфинов  
догоняй.  
(дети делают плавательные  
движения)  
Поглядите: чайки важно  
Ходят по морскому пляжу.  
(Ходьба на месте)  
Сядьте дети на песок,  
Продолжаем наш урок.  
(Дети садятся за парты

Физминутка

морем

# Срочно вычислить координаты пиратского корабля. (Самостоятельная работа)

**Вариант 1.**

**С – 55.**

*Выполните сложение:*

*Выполните сложение:*

а)  $-43 + 75 =$

г)  $4,61 + (-2,29) =$

б)  $37 + (-56) =$

д)  $-3,08 + 1,69 =$

в)  $\frac{3}{10} + \left(-\frac{4}{5}\right) =$

е)  $-9\frac{5}{6} + 2\frac{3}{4} =$

**Вариант 3.**

**С – 55.**

*Выполните сложение:*

а)  $-64 + 79 =$

г)  $49 + (-52) =$

б)  $2,6 + (-1,94) =$

д)  $-3,75 + 0,785 =$

в)  $-\frac{2}{7} + \frac{5}{42} =$

е)  $5\frac{3}{4} + \left(-5\frac{5}{6}\right) =$

**Вариант 2.**

**С – 55.**

*Выполните сложение:*

*Выполните сложение:*

а)  $48 + (-67) =$

г)  $4,75 + (-2,83) =$

б)  $-69 + 84 =$

д)  $-6,5 + 8,23 =$

в)  $-\frac{7}{24} + \frac{5}{18} =$

е)  $1\frac{9}{20} + \left(-1\frac{8}{15}\right) =$

**Вариант 4.**

**С – 55.**

*Выполните сложение:*

а)  $26 + (-83) =$

г)  $-4,254 + 6,44 =$

б)  $-48 + 53 =$

д)  $5,9 + (-6,7) =$

в)  $\frac{5}{12} + \left(-\frac{7}{9}\right) =$

е)  $-2\frac{4}{15} + 2\frac{9}{40} =$

| 100 | А     |
|-----|-------|
|     | - 20  |
|     | - 1   |
|     | - 80  |
|     | - 10  |
|     | - 50  |
|     | - 100 |
|     | - 30  |
|     | - 75  |
|     | - 70  |
|     | - 40  |
|     | - 90  |
|     | - 25  |
|     | - 60  |
|     | - 95  |
|     | - 0   |
|     | - 45  |
|     | - 60  |
|     | - 82  |
|     | - 91  |
|     | - 85  |

| 300 | Б     |
|-----|-------|
|     | - 50  |
|     | - 80  |
|     | - 150 |
|     | - 90  |
|     | - 30  |
|     | - 100 |
|     | - 10  |
|     | - 260 |
|     | - 0   |
|     | - 230 |
|     | - 300 |
|     | - 180 |
|     | - 1   |
|     | - 270 |
|     | - 200 |
|     | - 3   |
|     | - 275 |
|     | - 60  |
|     | - 250 |
|     | - 120 |

| 1000 | В     |
|------|-------|
|      | - 900 |
|      | - 60  |
|      | - 400 |
|      | - 90  |
|      | - 500 |
|      | - 1   |
|      | - 970 |
|      | - 250 |
|      | - 910 |
|      | - 100 |
|      | - 70  |
|      | - 6   |
|      | - 700 |
|      | - 160 |
|      | - 750 |
|      | - 0   |
|      | - 990 |
|      | - 125 |
|      | - 200 |
|      | - 850 |

Ребята, предлагаю встать  
за штурвал корабля и  
продолжить путешествие!  
Найти сумму числа в  
рамке и числа в столбце.



|      |   |      |   |  |
|------|---|------|---|--|
| -545 | + | 45   | = |  |
| -16  | + | -40  | = |  |
| -504 | + | 606  | = |  |
| 56   | + | -22  | = |  |
| 92   | + | -104 | = |  |

**Курс на новые  
открытия....**  
(Где впервые  
появились  
отрицательные  
числа?)

|      |   |
|------|---|
| -12  | Я |
| -500 | И |
| -56  | Н |
| 102  | Д |
| 34   | И |



# Как звали математика, который открыл эти отрицательные числа?

|                  |   |
|------------------|---|
| $-36+36$         | Б |
| $42+(-45)$       | р |
| $55+(-55)$       | а |
| $0,2+(-1,52)$    | м |
| $66+(-12)+(-66)$ | а |
| $-20+(-6)+(-3)$  | г |
| $-3,3+9,6$       | у |
| $-3,2+(-42)$     | п |
| $-100+(-34,5)$   | т |
| $-45+2,22$       | а |

**1. Бельчонок путешествует по координатной прямой, на которой отмечены точки  $A(-2)$ ,  $B(5)$ ,  $C(3)$ ,  $D(-7)$ . Какой из его маршрутов самый короткий?**

- |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| а) $ABCD$ ; | б) $ACBD$ ; | в) $ADCB$ ; | г) $ADBC$ . |
|-------------|-------------|-------------|-------------|

**2. Сколько целых чисел расположено на координатной прямой между числами  $-7$  и  $8$ ?**

- |        |        |        |                  |
|--------|--------|--------|------------------|
| а) 13; | б) 14; | в) 15; | г) другой ответ. |
|--------|--------|--------|------------------|

**3. Выполните действие . .**

$$|-9,67| + |-7,8|$$

- |          |              |           |                  |
|----------|--------------|-----------|------------------|
| а) 1,87; | б) $-1,87$ ; | в) 17,47; | г) другой ответ. |
|----------|--------------|-----------|------------------|

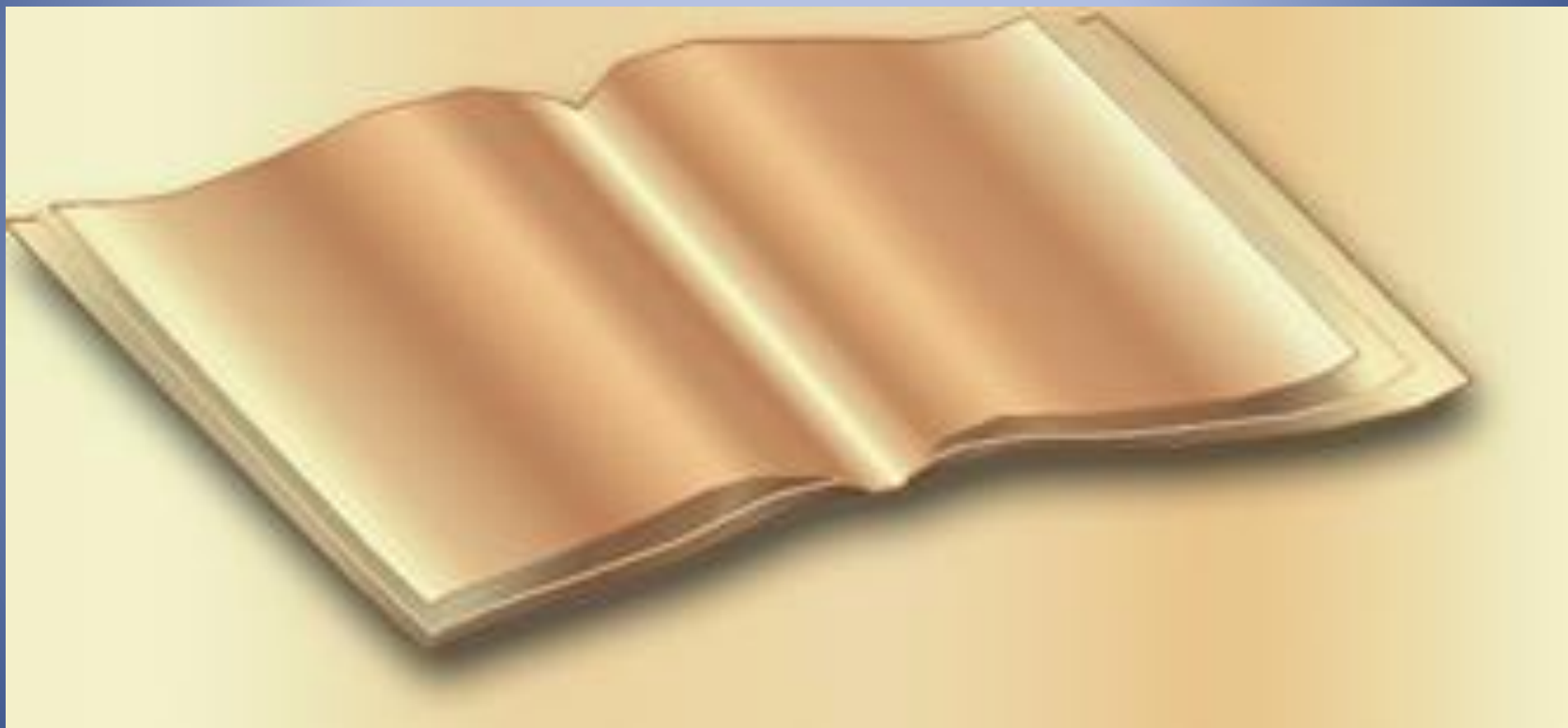
**4. Расположите числа  $a = -6,7$ ;  $b = 0,25$  ;  $c = -12$  в порядке возрастания их модуля.**

- |                |                |                |                  |
|----------------|----------------|----------------|------------------|
| а) $a, b, c$ ; | б) $b, a, c$ ; | в) $a, c, b$ ; | г) другой ответ. |
|----------------|----------------|----------------|------------------|



- С заданием почти все справились, вы проверили свои силы в сложном учебном испытании. Можно и домой возвращаться. Немного грустно...
- Сегодня мы прошли, точнее, проехали немалый путь.
- Что мы делали сегодня на уроке?
- Что вы умеете?
- Не всегда и не всем было легко, но все успешно справились с испытаниями, отлично поработали.

# Судовой журнал. (журнал отметок)





**Большое  
спасибо  
за отличное  
путешествие**



# Литература:

- [www.liveinternet.ru/users/viva-scarlett/post241984614](http://www.liveinternet.ru/users/viva-scarlett/post241984614) коллекция картинок
- учебник [Н.Я.Виленкин и др. Математика 6 класс, Москва «Сайком», 2011 год.](#)