



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

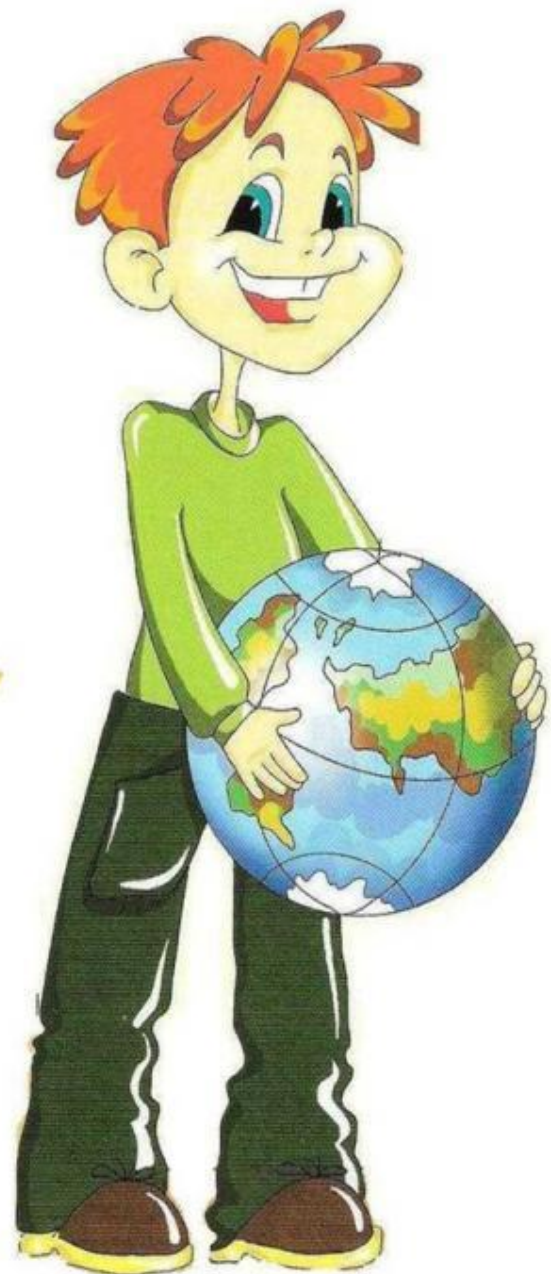
Цели урока:

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 ое | слагаем 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 ое | слагаем 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



0

1

(1)

(4)

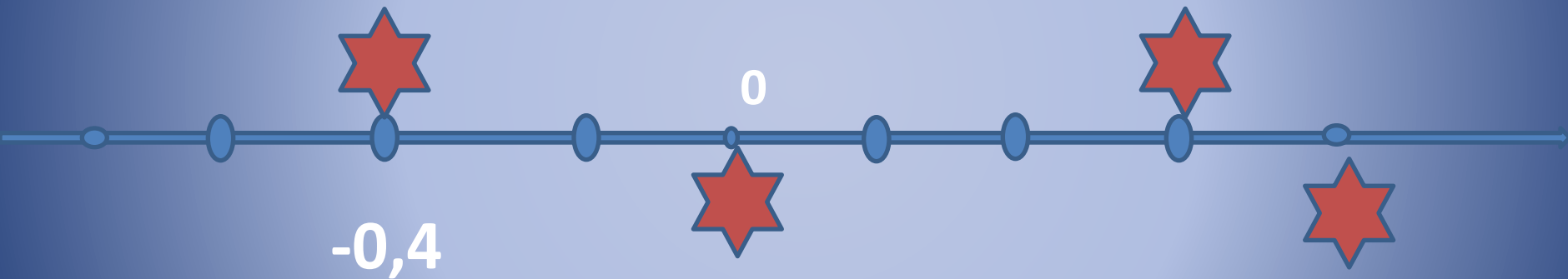
(-1)

(-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) $-43 + 75 =$

з) $4,61 + (-2,29) =$

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) $-64 + 79 =$

з) $49 + (-52) =$

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) $48 + (-67) =$

з) $4,75 + (-2,83) =$

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) $26 + (-83) =$

з) $-4,254 + 6,44 =$

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.



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

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

| | |
|------|---|
| -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.

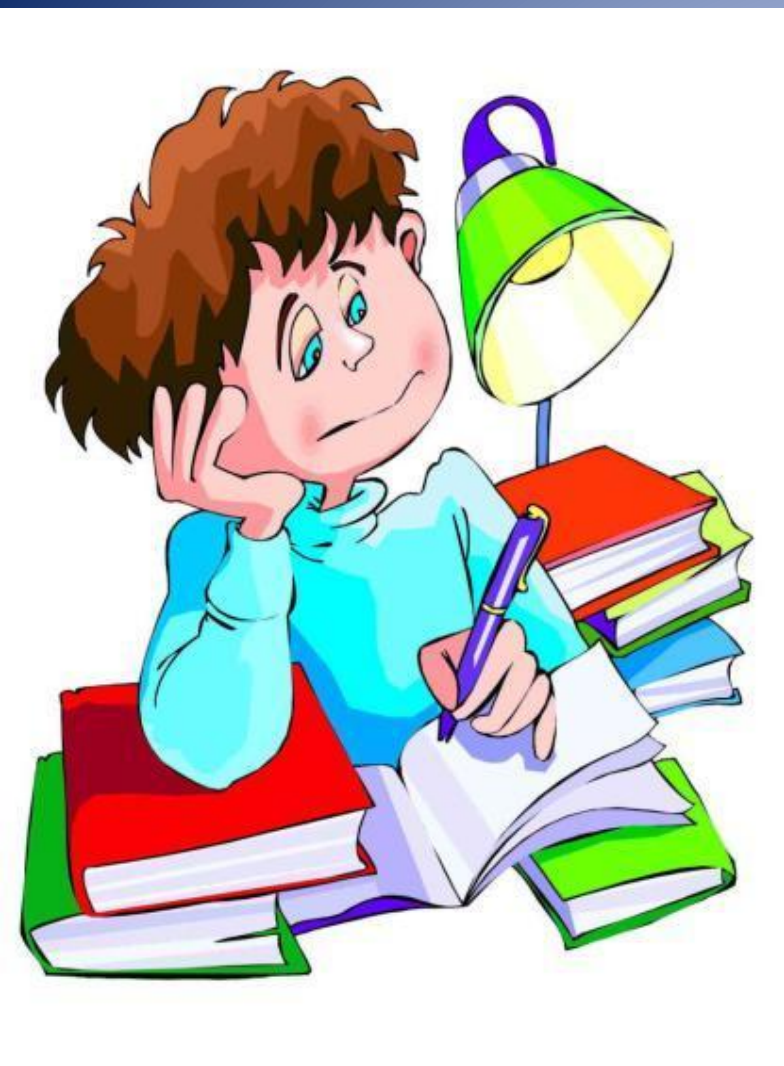
4. Расположите числа $a = -6,7$; $b = 0,25$; $c = -12$ в порядке возрастания их модуля.

а) a, b, c ;

б) b, a, c ;

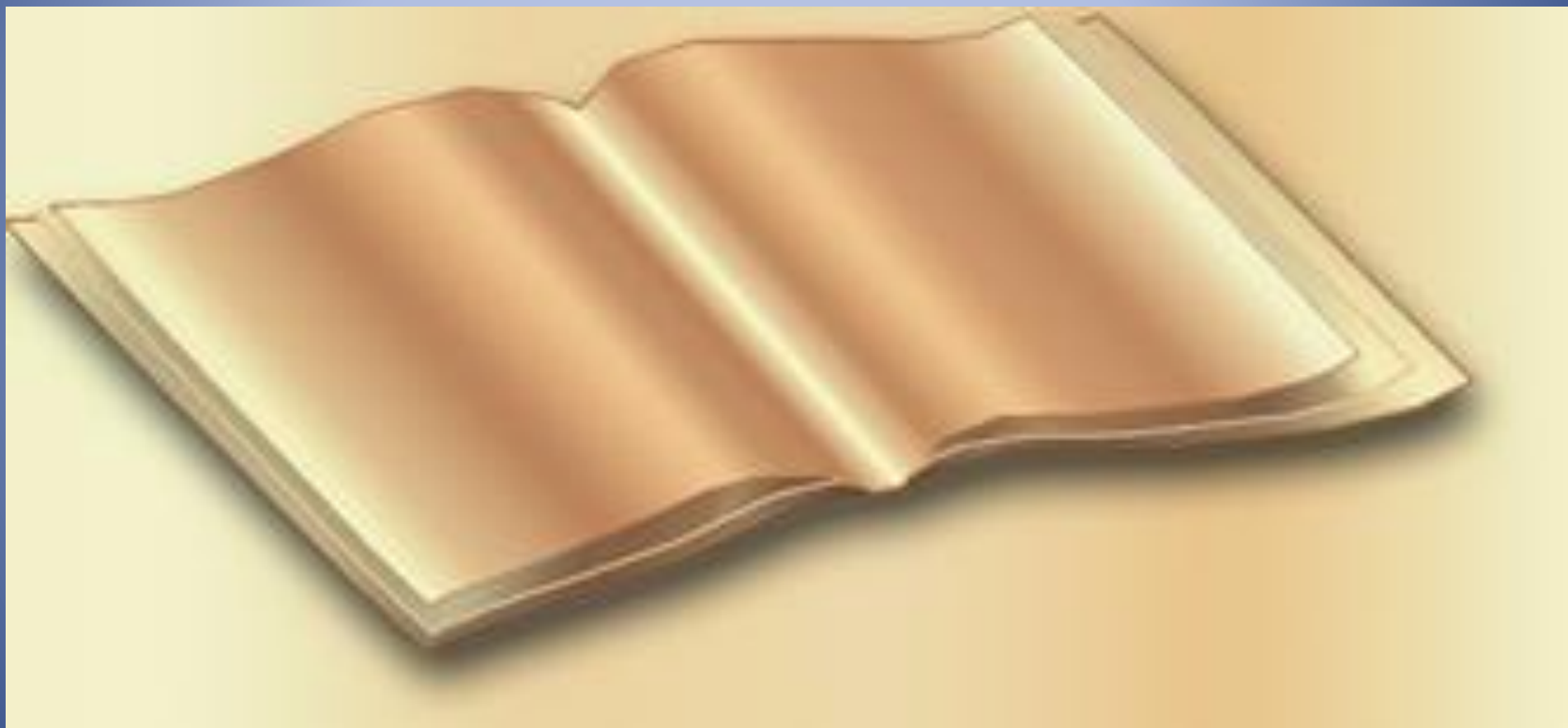
в) a, c, b ;

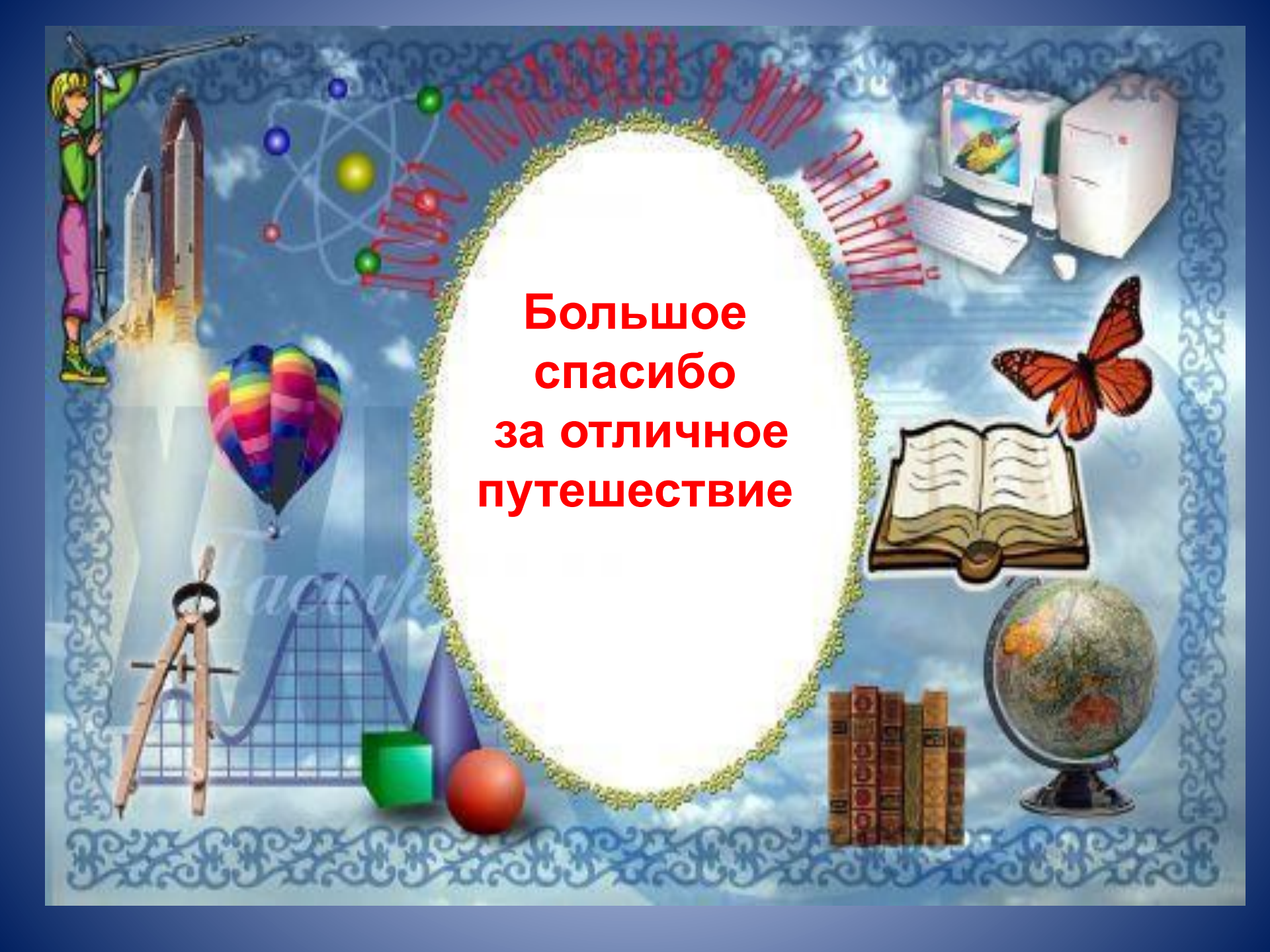
г) другой
ответ.



- 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 коллекция картинок
- учебник Н.Я.Виленкин и др. Математика 6 класс, Москва «Сайком», 2011 год.