

**Тема урока:** *«Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел»*

**Тип урока:** урок обобщения и систематизации знаний с элементами игры

**Цели урока:**

**Образовательные:**

- обобщить и систематизировать знания учащихся по теме «Правило вычисления алгебраической суммы двух чисел»;
- повторить понятия положительных и отрицательных чисел; правило вычисления значения алгебраической суммы;
- показать навыки распознавания положительных и отрицательных чисел; умение выполнять действия сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел;
- совершенствовать навыки и умения решать уравнения, используя правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

**Развивающие:**

- развивать навыки устного счета; самостоятельной работы;

**Воспитательные:**

- воспитание усидчивости; умения слушать других; умения высказывать свою точку зрения.

**Коррекционные задачи:** развитие внимания и памяти; умения классифицировать; сравнивать; развитие математической речи.

**Оборудование:** проектор, компьютер, интерактивная доска, презентация Microsoft Office PowerPoint, «сигнальные» карточки, индивидуальные карточки-задания, перфокарты.

**План урока:**

- I. Орг. момент (2 мин)
- II. Актуализация полученных знаний (12 мин)
- III. Отработка практических знаний и умений (15 мин)
- IV. Физкультминутка (3 мин)
- V. Отработка практических знаний и умений (10 мин)
- VI. Подведение итогов (2 мин)
- VII. Домашнее задание (1 мин)

## Ход урока

### *I. Орг. момент*

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>Здравствуйте, ребята. Садитесь. Сегодня на уроке мы обобщим знания по теме: «Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел», но урок у нас будет необычный, мы с вами отправимся в математическое путешествие. А путешествовать мы будем на поезде. Итак, давайте посмотрим, с каким настроением мы отправляемся в наше путешествие. У вас на столах лежат смайлики. Покажите мне тот, который соответствует сейчас вашему настроению.</p> <p>Что мы должны знать и уметь по данной теме? (Давайте посмотрим на слайд №3 и выберем правильные ответы)</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e6e6fa; padding: 5px; margin: 5px 0;"><p>знать понятия положительных и отрицательных чисел</p><p>знать правило сложения чисел с разными знаками</p><p>знать правило умножения и деления чисел с разными знаками</p><p>уметь складывать положительные и отрицательные числа</p><p>уметь умножать положительные и отрицательные числа</p><p>решать уравнения, используя правила сложения и вычитания чисел</p><p>уметь распознавать положительные и отрицательные числа</p></div> <p>- Молодцы!</p>	<p>Учащиеся приветствуют учителя, настраиваются на работу, показывают карточку-смайлик, соответствующую их настроению на начало урока.</p> <p>Учащиеся смотрят на слайд и по очереди называют правильные варианты ответов (неправильные варианты исчезают, остается слайд с верными ответами)</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e6e6fa; padding: 5px; margin: 5px 0;"><p>знать понятия положительных и отрицательных чисел</p><p>знать правило сложения чисел с разными знаками</p><p>уметь складывать положительные и отрицательные числа</p><p>решать уравнения, используя правила сложения и вычитания чисел</p><p>уметь распознавать положительные и отрицательные числа</p></div>
<b>II. Актуализация полученных знаний</b>	
<p>- А теперь откройте тетради, запишите число, классная работа, тему урока «Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел»</p> <p>- Итак, наше путешествие начинается со станции «Школьная». В течение всего путешествия мы будем делать остановки на 4-х станциях: «Теоретическая», «Вычислительная», «Спортивная», «Рыболовная», вы будете выходить из вагончиков и отвечать на вопросы, вычислять, отгадывать.</p> <p>Итак, в путь! Первая станция на которую прибывает наш поезд «Теоретическая».</p> <p>- На этой станции нам нужно ответить на вопросы (вопросы сопровождаются слайдами):</p>	<p>- В тетрадях записывают число, классная работа и тему урока.</p> <p>Учащиеся внимательно слушают учителя и отвечают на вопросы:</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Какие числа называют положительными? (Слайд №5)</li> <li>▪ Какие числа называют отрицательными? (Слайд №5)</li> <li>▪ Дан ряд чисел (Слайд № 6): -3,5; 9; -4; 0; +14; +7,1; -16; +0,3; <math>\frac{1}{5}</math> ; +3 назовите положительные, отрицательные числа.</li> <li>▪ Какое число отделяет положительные числа от отрицательных? (Слайд №7)</li> <li>▪ Какие числа называют противоположными? Приведите примеры. (Слайд №8)</li> <li>▪ Какие числа называют целыми? (Слайд №8)</li> <li>▪ Среди чисел (Слайд № 9): -3,5; 9; -4; 0; +14; +7,1; -16; +0,3; <math>\frac{1}{5}</math> ; +3 назовите натуральные числа, целые числа, какие числа остались не названными?</li> <li>▪ Сформулируйте правило сложения отрицательных чисел. (Слайд №10)</li> <li>▪ Сформулируйте правило сложения чисел с разными знаками. (Слайд №10)</li> </ul> <p>- Итак, мы вспомнили понятия положительных и отрицательных чисел, целых чисел, правила сложения положительных и отрицательных чисел.</p> <p>- «Осторожно, двери закрываются. Следующая станция «Вычислительная».</p>	<p>- Числа со знаком плюс называют положительными.</p> <p>- Числа со знаком минус называют отрицательными.</p> <p>Положительные числа: 9; +14; +7,1; +14 +0,3; +3; <math>\frac{1}{5}</math> .</p> <p>Отрицательные числа: -3,5; -4; -16</p> <p>- Число 0 отделяет положительные числа от отрицательных.</p> <p>- Два числа, отличающиеся друг от друга только знаками, называют противоположными. Например: -3 и 3; 4 и -4; 1,5 и -1,5.</p> <p>- Натуральные числа, противоположные им числа и нуль называют целыми числами.</p> <p>Натуральные числа: 9; 14; 3 Целые числа: 9; -4; 0; +14; -16; +3 Дробные числа: -3,5; +7,1; +0,3; <math>\frac{1}{5}</math></p> <p>- Чтобы сложить два отрицательных числа, надо: сложить их модули, поставить перед полученным числом знак минус.</p> <p>- Чтобы сложить числа с разными знаками, надо: из большего модуля слагаемых вычесть меньший; поставить перед полученным числом знак того слагаемого, модуль которого больше.</p>
<p><b>III. Отработка практических знаний и умений</b></p>	
<p>Ребята! На станции, к которой мы приближаемся, вам придётся вычислять и справлять ошибки, применять правила при решении заданий.</p> <p>Итак, всем удачи!</p>	<p>Слушают внимательно учителя.</p>

Станция «Вычислительная». (Слайд №11)

- У вас на партах лежат перфокарты, прочитайте и выполните задание. На это вам дается 2 минуты.

- А теперь посмотрите на слайд № 12 и прочитайте задание.

Задание №1. Исправьте ошибки (устно)

- Если вы считаете, что пример решен правильно, то поднимите зеленую карточку, неправильно - красную. Затем называется фамилия учащегося для исправления ошибки.

а)  $-14 + (-58)$

б)  $-5,8 + (-1,8)$

в)  $-\frac{5}{12} + \left(-\frac{2}{12}\right)$

г)  $-13\frac{3}{13} + \left(-1\frac{4}{13}\right)$

- Молодцы! Сформулируйте правило которое мы здесь использовали.

Молодцы!

- Посмотрите на следующее задание.

Задание №2. Выполните сложение (Слайд №13):

а)  $-379 + 948$

б)  $-543 + 458$

в)  $-0,81 + 0,66$

г)  $0,54 + (-0,83)$

д)  $\frac{9}{11} - \frac{13}{11}$

е)  $-3\frac{7}{19} + \frac{5}{19}$

- Какое правило необходимо использовать, чтобы выполнить данное задание?

- Сформулируйте это правило.

- Учащиеся читают и выполняют задание на перфокартах.

Показывают сигнальные карточки. Находят и исправляют ошибки. В результате на слайде появляется верное решение.

а)  $-14 + (-58) = 72$  (правильный ответ:  $-72$ )

б)  $-5,8 + (-1,8) = -7,6$  (верно)

в)  $-\frac{5}{12} + \left(-\frac{2}{12}\right) = -\frac{7}{12}$  (верно)

г)  $-13\frac{3}{13} + \left(-1\frac{4}{13}\right) = 14\frac{7}{13}$  (правильный

ответ:  $-14\frac{7}{13}$ )

- Формулируют правило:

Чтобы сложить два отрицательных числа, надо: сложить их модули, поставить перед полученным числом знак минус.

- Смотрят на слайд и читают задание про себя.

Учащиеся отвечают на вопросы учителя:

- будем использовать правило сложения чисел с разными знаками;

- Чтобы сложить числа с разными знаками, надо: из большего модуля слагаемых вычесть меньший; поставить перед полученным числом знак того слагаемого, модуль которого больше.

<p>- Молодцы! С заданием справились хорошо!  - «Осторожно, двери закрываются.  Следующая станция «Спортивная»</p>	<p>Выполняют сложение:</p> <p>а) <math>-379+948 = 569</math>  б) <math>-543+458 = -85</math>  в) <math>-0,81+0,66 = -0,15</math>  г) <math>0,54+(-0,83) = -0,29</math>  д) <math>\frac{9}{11} - \frac{13}{11} = -\frac{4}{11}</math>  е) <math>-3\frac{7}{19} + \frac{5}{19} = -3\frac{2}{19}</math></p>
<p><b>IV. Физкультминутка</b></p>	
<p>Наш поезд прибыл на станцию «Спортивная». ( Слайд № 14)</p> <p>Поднимает руки класс – это <i>раз</i>  Повернулась голова – это <i>два</i>  Руки вниз, вперед смотри – это <i>три</i>  Руки в стороны пошире развернули на <i>четыре</i>  С силой их к плечам прижать – это <i>пять</i>  Всем ребятам надо сесть – это <i>шесть</i></p> <p>«Осторожно, двери закрываются. Следующая станция «Рыболовная». (Слайд №15)</p>	<p>Учащиеся слушают учителя и повторяют движения за учителем.</p>
<p><b>V. Отработка практических знаний и умений</b></p>	
<p>Посмотрите на слайд №16 и прочитайте задание.  Задание № 3. Решите уравнение  а) <math>7,8 - x = 9,3</math>  б) <math>y - (-17,85) = 12</math>  в) <math>-1,2 - a = 3</math>  - Давайте вспомним, как найти неизвестное вычитаемое, неизвестное уменьшаемое, неизвестное слагаемое?</p> <p>- Правила мы повторили, теперь попробуйте решить эти уравнения самостоятельно, а затем мы проверим решение.  <i>Примечание:</i> Учитель контролирует решение. Когда все закончат решать, делается проверка. (Слайд №№ 17, 18)</p>	<p>Учащиеся смотрят на слайд и читают задание.</p> <p>Повторяют правила для решения уравнений:  - Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть разность.  - Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, надо к разности прибавить вычитаемое.  - Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое.</p> <p>Класс самостоятельно решает уравнения, с последующей проверкой.</p> <p>а) <math>7,8 - x = 9,3</math>;  <math>x = 7,8 - 9,3</math>;  <math>x = -1,5</math>.  Проверка:</p>

<p>- Молодцы! С заданиями справились хорошо!</p>	<p> <math>7,8 - (-1,5) = 9,3</math>;  <math>7,8 + 1,5 = 9,3</math>;  <math>9,3 = 9,3</math>.          Ответ: <math>x = -1,5</math>.       </p> <p> <math>y - (-17,85) = 12</math>;  <math>y = 12 + (-17,85)</math>;  <math>y = -5,85</math>.          Проверка:  <math>-5,85 - (-17,85) = 12</math>;  <math>-5,85 + 17,85 = 12</math>;  <math>12 = 12</math>.          Ответ: <math>y = -5,85</math>.       </p> <p> <math>-1,2 - a = 3</math>;  <math>a = -1,2 - 3</math>;  <math>a = -4,2</math>.          Проверка:  <math>-1,2 - (-4,2) = 3</math>;  <math>-1,2 + 4,2 = 3</math>;  <math>3 = 3</math>.          Ответ: <math>a = -4,2</math>.       </p>
<b>VI. Подведение итогов</b>	
<p>- «Уважаемые господа и дамы! Наше путешествие подошло к концу. Поезд возвращается на станцию «Школьная».</p> <p>В вагонах работают контролеры, которые поставят вам отметки за урок.</p> <p>- Итак, вам понравилось сегодняшнее путешествие? Какое сейчас у вас настроение?</p>	<p>- Показывают смайлики с настроением, которое соответствует концу урока.</p>
<b>VII. Домашнее задание</b>	
<p>Учитель раздает индивидуальные карточки-задания</p>	<p>Учащиеся получают индивидуальные карточки-задания по теме «Правило вычисления алгебраической суммы двух чисел»</p>

Государственное образовательное учреждение  
«Новомосковская специальная (коррекционная) школа-интернат для детей-сирот  
и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями  
здоровья»

Конспект урока по математике  
на тему:  
**«Правило вычисления значения  
алгебраической суммы двух чисел»**  
6 класс

Составитель:  
учитель математики  
Мельникова Л.И.

г. Новомосковск  
2013