

## План – конспект урока математики

по теме «Модуль числа»

педагога Котляровой Юлии Юрьевны

**Дата проведения:** 31 января 2020

**Класс:** 6 «Г»

**Тип урока:** урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков.

**Образовательные технологии:** проблемное обучение, технология развития критического мышления, технология системно-деятельностного подхода.

**Цель деятельности учителя:** создать условия для введения понятия «модуль числа», способствовать развитию логического мышления учащихся.

**Планируемые результаты:**

**Предметные:** научить учащихся определять модуль числа как расстояние от начала отсчета до точки, соответствующей данному числу.

**Личностные:** развивать интерес к изучению новой темы, мотивировать желание применить приобретенные знания и умения, формировать умение объективно оценивать труд одноклассников.

**Метапредметные:** формировать умение определять понятие «модуль числа» и решать задачи с использованием данного понятия, совершенствовать практические умения в изображении точек на координатной прямой.

**Основные понятия:** расстояние от начала отсчета до точки, соответствующей данному числу; модуль числа.

| Этапы                     | Деятельность учителя  | Деятельность учащихся   | Перечень УУД, выполняемых учащимися на соответствующих этапах  |
|---------------------------|---|---|--|
| 1. Организационный момент | Приветствие. Определяет готовность учащихся к работе. Задаёт доброжелательный эмоциональный фон.<br>–Я прошу всех встать, повернуться и зафиксировать самую дальнюю точку, до которой вы можете дотянуться взглядом, попробуйте, обернитесь, какая самая дальняя точка, запомните её, повернитесь обратно. А сейчас | Проверяют готовность своего рабочего места. Учащиеся настраиваются на урок. | - внутренняя позиция школьника (Л);<br>– учебно-познавательная мотивация (Л);<br>- постановка познавательной цели (П); |

попробуйте ещё сильнее обернуться, посмотрите получится ли у вас дальше взгляд свой повернуть.  
 – У кого получилось, поднимите руку.  
 – Мы видим, что человек всегда может расширять свои возможности. У вас была одна точка, и вы сейчас добились ещё большего. Желаю вам, чтобы сегодня на уроке вы добились гораздо большего, расширили свои возможности и свои знания по математике.

– планирование учебного сотрудничества (К)

2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии

– Какую большую тему мы сейчас с вами изучаем? («Рациональные числа»)  
 – Какие основные понятия вам уже знакомы? (положительные и отрицательные числа; координатная прямая; целые числа; рациональные числа)  
 – Конечно, это лишь начало. Вам предстоит еще многому научиться. Но чтобы двигаться дальше посмотрим, что вы действительно знаете и умеете.

Отвечают на вопросы. Решают устные примеры, по цепочке. Обсуждают выполненную работу.

- построение речевых высказываний (П);  
 - использование общих приемов решения задач (П);  
 - координирование позиции в сотрудничестве с учетом различных мнений, умение разрешать конфликты (К);  
 - контроль (Р);  
 – коррекция (Р)

**Устная работа**  
**1.**

| I вариант                                     | II вариант                                |
|---|---|
| $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$ | $\frac{4}{5} : 4 = \frac{1}{5}$           |
| $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$               | $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$ |
| $\frac{4}{7} : 4 = \frac{1}{7}$               | $1 - \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$           |

$$\begin{array}{r}
 2. \quad 5,6 - 5 \\
 \quad + 4 \\
 \quad + 0,6 \\
 \quad : 4 \\
 \quad \cdot 2,2 \\
 \quad \cdot 100 \\
 \quad \quad \underline{\quad ? \quad} \\
 \quad \quad 10
 \end{array}$$

3. Среди чисел:

$$-\frac{2}{3}; 12; -4; 4\frac{1}{3}; -(-4); 0; -4\frac{1}{3}; \frac{2}{3}$$

- Назовите отрицательные, положительные, натуральные, дробные, целые числа.
- Укажите пары противоположных чисел.
- Какие числа называются противоположными?
- Каким будет число, противоположное положительному числу? Отрицательному?
- Сколько существует противоположных чисел для одного числа? (Одно)
- Есть ли число, противоположное числу 0? (Нет)
- Какие числа называются целыми числами? (Все натуральные числа и число ноль)
- Что делает с числом поставленный перед ним знак «-»? (Обращает число в противоположное первоначальному. Число -10 противоположно числу 10, - (+8) противоположно числу +8, - (-11) противоположно числу -11)
- Что делает с числом поставленный перед ним знак «+»? (Знак «+» перед числом не изменяет числа, например: + (+3) = + 3 = 3; + (-25) = - 25 )

3. Выявление места и причины

- Поставь вместо звездочки ( \* ) такое число, чтобы получилось верное равенство:

Учащиеся выполняют задания, обмениваются индивидуальными листами

- использование общих приемов решения задач (II);

| затруднения   | <table border="1" data-bbox="450 156 1111 986"> <thead> <tr> <th data-bbox="450 156 766 225">I вариант</th> <th data-bbox="766 156 1111 225">II вариант</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="450 225 766 333">1) <math>-(-80) = *</math></td> <td data-bbox="766 225 1111 333">1) <math>4,2 = - *</math></td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 333 766 442">2) <math>3, 5 = - *</math></td> <td data-bbox="766 333 1111 442">2) <math>-(-85) = *</math></td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 442 766 550">3) <math>-(+12) = *</math></td> <td data-bbox="766 442 1111 550">3) <math>+ 149 = - *</math></td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 550 766 659">4) <math>+49 = - *</math></td> <td data-bbox="766 550 1111 659">4) <math>-(+51) = *</math></td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 659 766 767">5) <math>-(-247) = *</math></td> <td data-bbox="766 659 1111 767">5) <math>5,3 = - *</math></td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 767 766 876">6) <math>3, 2 = - *</math></td> <td data-bbox="766 767 1111 876">6) <math>-(-150) = *</math></td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 876 766 986">7) <math> -3  = *</math></td> <td data-bbox="766 876 1111 986">7) <math> -5  = *</math></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="394 997 1167 1209">         –Теперь вам необходимо поменяться листочками и осуществить взаимопроверку.<br/>         –С какими трудностями вы встретились при выполнении заданий?<br/>         –Какое задание вы не смогли выполнить? (7 задание)<br/>         –Что в нем необходимо было выполнить?       </p> | I вариант  | II вариант  | 1) $-(-80) = *$ | 1) $4,2 = - *$ | 2) $3, 5 = - *$ | 2) $-(-85) = *$ | 3) $-(+12) = *$ | 3) $+ 149 = - *$ | 4) $+49 = - *$ | 4) $-(+51) = *$ | 5) $-(-247) = *$ | 5) $5,3 = - *$ | 6) $3, 2 = - *$ | 6) $-(-150) = *$ | 7) $ -3  = *$ | 7) $ -5  = *$ | <p data-bbox="1193 156 1727 188">с товарищем по парте, проверяют работу.</p> <p data-bbox="1193 193 1301 220">Ответы:</p> <p data-bbox="1193 225 1323 252">I вариант</p> <p data-bbox="1193 256 1301 488">         1) 80;<br/>         2) (-3,5);<br/>         3) -12;<br/>         4) (-49);<br/>         5) 247;<br/>         6) (-3,2);<br/>         7) 3       </p> <p data-bbox="1193 493 1323 520">II вариант</p> <p data-bbox="1193 525 1301 756">         1) (-4,2);<br/>         2) 85;<br/>         3) (-149);<br/>         4) -51;<br/>         5) (-5,3);<br/>         6) 150;<br/>         7) 5       </p> | <ul data-bbox="1765 156 2175 659" style="list-style-type: none"> <li>- построение речевых высказываний (П);</li> <li>- учебно-познавательный интерес (Л);</li> <li>- волевая саморегуляция (Р);</li> <li>- использование знаково-символических средств (П);</li> <li>- постановка и формулирование проблемы (П);</li> <li>- учет разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций (К);</li> <li>- контроль (Р);</li> <li>- коррекция (Р).</li> </ul> |
|---|--|--|---|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|---------------|---------------|---|--|
| I вариант   | II вариант   |  |   |                 |                |                 |                 |                 |                  |                |                 |                  |                |                 |                  |               |               |   |  |
| 1) $-(-80) = *$   | 1) $4,2 = - *$   |  |   |                 |                |                 |                 |                 |                  |                |                 |                  |                |                 |                  |               |               |   |  |
| 2) $3, 5 = - *$   | 2) $-(-85) = *$  |  |   |                 |                |                 |                 |                 |                  |                |                 |                  |                |                 |                  |               |               |   |  |
| 3) $-(+12) = *$   | 3) $+ 149 = - *$   |  |   |                 |                |                 |                 |                 |                  |                |                 |                  |                |                 |                  |               |               |   |  |
| 4) $+49 = - *$  | 4) $-(+51) = *$  |  |   |                 |                |                 |                 |                 |                  |                |                 |                  |                |                 |                  |               |               |   |  |
| 5) $-(-247) = *$  | 5) $5,3 = - *$   |  |   |                 |                |                 |                 |                 |                  |                |                 |                  |                |                 |                  |               |               |   |  |
| 6) $3, 2 = - *$   | 6) $-(-150) = *$   |  |   |                 |                |                 |                 |                 |                  |                |                 |                  |                |                 |                  |               |               |   |  |
| 7) $ -3  = *$   | 7) $ -5  = *$  |  |   |                 |                |                 |                 |                 |                  |                |                 |                  |                |                 |                  |               |               |   |  |
| 4. Построение проекта выхода из затруднения (цель и тема, способ, план, средство) | <ul data-bbox="394 1246 1160 1445" style="list-style-type: none"> <li>- Чтобы определить цель нашего урока послушайте сказку.</li> <li>- На числовой прямой собрались на совещание разные числа: положительные, отрицательные и Нуль. Председателем единогласно был избран Нуль. Он встал и стал держать речь: ”Уважаемые числа, мы собрались здесь для того, чтобы оценить наши действия. Я должен</li> </ul>   | <p data-bbox="1193 1246 1682 1342">         Отвечают на вопросы.<br/>         Формулируют тему урока, цели урока.<br/>         Записывают тему урока в тетрадь.       </p> | <ul data-bbox="1765 1246 2085 1445" style="list-style-type: none"> <li>- учебно-познавательный интерес (Л);</li> <li>- построение речевых высказываний (П);</li> <li>- самоопределение (Л);</li> <li>- нравственно-этическое</li> </ul> |                 |                |                 |                 |                 |                  |                |                 |                  |                |                 |                  |               |               |   |  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | <p>отметить, хотя, может быть, это и не скромно, что от меня идет счет, поэтому я и буду давать всем оценку. Справа от меня находятся положительные числа, ничего отрицательного о них не скажешь. Слева – числа отрицательные. В жизни очень плохо быть отрицательным, но нам, в математике, часто не получить без них положительный ответ. Всякого одобрения заслуживает Модуль, который всегда неотрицательный”.</p> <p>Сидят числа и раздумывают, как понимать оценку Нуля?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ребята! Какое новое слово вы услышали? (МОДУЛЬ)</li> <li>– Как вы думаете, чем мы будем заниматься на уроке?</li> <li>– Можете ли вы сформулировать тему урока? («Модуль числа»)</li> <li>– Можете ли вы извлечь модуль числа сейчас?</li> <li>– Что для этого нам необходимо знать и уметь? (что такое модуль числа, уметь находить модуль числа)</li> <li>– Какие цели перед собой вы можете поставить? (узнать определение модуля числа, уметь находить модуль положительных и отрицательных чисел, находить значения выражений с модулями)</li> <li>– Далее: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прделаем совместную работу на координатной прямой и сформулируем определение.</li> <li>2. Выполним в парах предложенное задание и объясним его выполнение одноклассникам.</li> <li>3. Закрепим полученные знания (самостоятельная работа).</li> </ol> </li> </ul> |   | <p>оценивание усваиваемого содержания (Л);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановка познавательной цели (П);</li> <li>- познавательная инициатива (Р);</li> <li>- планирование, прогнозирование (Р).</li> </ul>  |
| <p>5. Реализация построенного проекта, физкультминутка</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>–Давайте построим координатную прямую и отметим на ней т. А(4) и т. В имеющую противоположную координату.</li> <li>–Измерьте и запишите, чему равны расстояния ОА и ОВ.</li> <li>–Что можно сказать о этих расстояниях? (Эти расстояния равны)</li> <li>–Кто может сформулировать определение модуля? (Расстояние от начала координат до т. А(4) называют модулем числа. Расстояние от начала координат до т. В(-4) называется модулем числа.)</li> </ul> <p><b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ:</b> <i>модулем числа называют расстояние от начала отсчета до точки, изображающей это число</i></p>   | <p>Работают вместе с учеником у доски, отвечают на вопросы. Формулируют определение модуля числа.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование знаково-символических средств (П);</li> <li>- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме (П);</li> <li>- формулирование и аргументация своего мнения и позиции в коммуникации (К);</li> <li>- учет разных мнений, координирование в</li> </ul> |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   | <p><b>на координатной прямой</b></p> <p>–Значит, если <math>OA=4</math> см, то <math> A =4</math></p> <p>–Если <math>OB=4</math> см, то <math> B =4</math></p> <p>–Как называются числа 4 и -4? (противоположными)</p> <p>–Какой можно сделать вывод? (модули противоположных чисел равны)</p> <p>–Как это можно записать в общем виде?</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <math> a  =  -a </math> </div> <p>–Чему равен модуль числа 0?</p> <p><b>Физкультминутка.</b></p> <p>–На парте у учащихся лежат карточки с числами -12 и 12; -66 и 66; -15 и 15; 0; -7 и 7; <math>\frac{2}{3}</math> и <math>-\frac{2}{3}</math>; -4, 6 и 4, 6;</p> <p>0,2 и -0,2.</p> <p>–По команде учителя выходят по очереди только те ученики, у кого на парте карточки с числами, модуль которых равен 12; 66; 15; 0; 7; <math>\frac{2}{3}</math>; 4, 6; 0, 2.</p> <p>–Карточки вывешиваются парами на магнитную доску.</p> <p>–Какое число осталось без пары?</p> |   | <p>сотрудничестве разных позиций (К);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достижение договоренностей и согласование общего решения (К);</li> <li>- разрешение конфликтов на основе учета интересов всех участников (К);</li> <li>- нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания (Л);</li> <li>- осознание ответственности за общее дело (Л).</li> </ul>   |
| <p>6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи</p> | <p>–Возвратимся к заданию 7 в самостоятельной работе, которую мы выполняли в начале урока и попробуем решить задания.</p> <p><math> 3  = 3</math> и <math> -5  = 5</math></p> <p>– № 895 (работа в парах, с последующим разбором решения).</p> <p>Обсуждение решений.</p> <p>–Какие затруднения при нахождении модуля числа испытали?</p>   | <p>Решают задание 7 из самостоятельной работы, которую выполняли в начале урока.</p> <p>Решают в парах номера из учебника. Обсуждают решение. Затем несколько учеников из класса показывают правильное решение, у доски проговаривая правила.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль (Р); коррекция (Р);</li> <li>- волевая саморегуляция (Р);</li> <li>- подведение под понятие (П);</li> <li>- использование общих приемов решения задач (П);</li> <li>- использование знаково-символических средств (П);</li> <li>- самостоятельный учет установленных ориентиров действия в новом учебном материале (П);</li> <li>- построение речевых высказываний (П);</li> </ul> |

|   |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
|---|---|--|--|---|------------------------------|---|--|-------------------|---|--------------------------|---|--|--|
|   | <p>–На каких этапах выполнения заданий можно допустить ошибки?</p>  |  | <p>- адекватное использование речевых средств для решения коммуникационных задач (К)</p> |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
| <p>7. Самостоятельная работа</p>                          | <p>Организует самостоятельную работу на индивидуальных листах (<i>Приложение №1</i>).</p> <p style="text-align: center;">Вариант 1</p> <p>1. Найдите модуль числа: 3; -2,8; 7,2; -2,3.<br/> 2. Запишите числа, модули которых равны:<br/> а) 5; б) 8,07.<br/> 3. Запишите числа 11,75; - 11,85; -11,76; -10,89 и 10,98 в порядке возрастания их модулей.<br/> 4. Найдите значение выражения:<br/> а) <math> -8,3  +  -2,9 </math> б) <math> -8,4  \cdot  -1,5 </math></p> <p>в) <math> -2,73  :  1,3 </math>; г) <math>\left -\frac{5}{9}\right  - \left -\frac{1}{6}\right </math></p> <p style="text-align: center;">Вариант 2</p> <p>1. Найдите модуль числа: 8; -2,6; 9,2; -4,3.<br/> 2. Запишите числа, модули которых равны:<br/> а) 3; б) 1,8;<br/> 3. Запишите числа 14,38; - 14,49; 14,47; -13,67 и 13,84 в порядке убывания их модулей.<br/> 4. Найдите значение выражения:<br/> а) <math> -7,6  +  -4,7 </math> б) <math> -3,84  -  1,97 </math>;</p> <p>в) <math> -7,14  :  -2,1 </math>; г) <math>\left 1\frac{1}{5}\right  - \left \frac{5}{10}\right </math></p> | <p>Учащиеся выполняют задания, проверяют работу и выставляют оценку, в соответствии с ответами и критерием оценивания, заготовленными на доске.<br/> Ответы:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>I вариант</b></td> </tr> <tr> <td>1. <math> 3 =3</math>; <math> -2,8 =2,8</math>;<br/><math> 7,2 =7,2</math>; <math> -2,3 =2,3</math></td> </tr> <tr> <td>2. а) 5 и -5 б) 8,07 и -8,07</td> </tr> <tr> <td>3. 10,89; 10,98; 11,75; 11,76;<br/>11,85</td> </tr> <tr> <td>4. а) 11,2 б) 12,6<br/>в) 2,1 г) <math>\frac{7}{18}</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>II вариант</b></td> </tr> <tr> <td>1. <math> 8 =8</math>; <math> -2,6 =2,6</math>;<br/><math> 9,2 =9,2</math>; <math> -4,3 =4,3</math></td> </tr> <tr> <td>2. а) 3; -3 б) 1,8; -1,8</td> </tr> <tr> <td>3. 14,49; 14,47; 14,38; 13,84;<br/>13,67</td> </tr> <tr> <td>4. а) 12,3 б) 1,87<br/>в) 3,4 г) <math>\frac{7}{10}</math></td> </tr> </table> | <b>I вариант</b>   | 1. $ 3 =3$ ; $ -2,8 =2,8$ ;<br>$ 7,2 =7,2$ ; $ -2,3 =2,3$ | 2. а) 5 и -5 б) 8,07 и -8,07 | 3. 10,89; 10,98; 11,75; 11,76;<br>11,85 | 4. а) 11,2 б) 12,6<br>в) 2,1 г) $\frac{7}{18}$ | <b>II вариант</b> | 1. $ 8 =8$ ; $ -2,6 =2,6$ ;<br>$ 9,2 =9,2$ ; $ -4,3 =4,3$ | 2. а) 3; -3 б) 1,8; -1,8 | 3. 14,49; 14,47; 14,38; 13,84;<br>13,67 | 4. а) 12,3 б) 1,87<br>в) 3,4 г) $\frac{7}{10}$ | <p>–использование общих приемов решения задач, контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П)</p> |
| <b>I вариант</b>  |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
| 1. $ 3 =3$ ; $ -2,8 =2,8$ ;<br>$ 7,2 =7,2$ ; $ -2,3 =2,3$ |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
| 2. а) 5 и -5 б) 8,07 и -8,07                              |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
| 3. 10,89; 10,98; 11,75; 11,76;<br>11,85                   |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
| 4. а) 11,2 б) 12,6<br>в) 2,1 г) $\frac{7}{18}$            |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
| <b>II вариант</b>   |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
| 1. $ 8 =8$ ; $ -2,6 =2,6$ ;<br>$ 9,2 =9,2$ ; $ -4,3 =4,3$ |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
| 2. а) 3; -3 б) 1,8; -1,8                                  |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
| 3. 14,49; 14,47; 14,38; 13,84;<br>13,67                   |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |
| 4. а) 12,3 б) 1,87<br>в) 3,4 г) $\frac{7}{10}$            |   |  |  |   |                              |   |  |                   |   |                          |   |  |  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>Критерии оценивания:<br/>за каждый правильно выполненный пример выставляется 1 балл.</p> <p>«2» &lt; 4 баллов<br/>«3» - 4-5 баллов<br/>«4» - 6-7 баллов<br/>«5» - 8 баллов</p> |  |
| 8. Подведение итогов                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подведем итоги.</li> <li>- Что называют модулем числа? (<i>расстояние от начала отсчета до точки, изображающей это число на координатной прямой</i>)</li> <li>- Даны числа 8 и -8; <math>\frac{3}{4}</math> и <math>-\frac{3}{4}</math>. Как называются эти числа? Найти модуль каждого из чисел. Сравните эти модули. Какой вывод вы можете сделать? (<i>модули противоположных чисел равны</i>)</li> <li>- Найти отрицательное число, модуль которого равен 27.</li> <li>- Найти положительное число, модуль которого равен 5,6.</li> <li>- Какое значение может принимать а, если: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) <math>  - a   = 7</math>;</li> <li>б) <math>  a   = 0</math>.</li> </ul> </li> <li>- Известно, что <math>  a   = 5</math>. Чему равен <math>  - a  </math>?</li> <li>- Обсуждение с учащимися.</li> </ul> | <p>Отвечают на вопросы.<br/>Оценивают свою работу.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- внутренняя позиция школьника (Л);</li> <li>- рефлексия (Л);</li> <li>- контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П)</li> </ul> |
| 9. Рефлексия учебной деятельности на уроке | <ul style="list-style-type: none"> <li>- С какой проблемой мы столкнулись сегодня на уроке?</li> <li>- Какой выход мы нашли?</li> <li>- Как вы думаете, пригодится ли новое знание в дальнейшей работе?</li> <li>- А теперь оцените собственную работу.</li> <li>- Над чем нам надо еще поработать?</li> </ul>   | <p>Отвечают на вопросы.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- рефлексия (л)</li> </ul>  |
| 10. Информация о домашнем задании          | <p>Предлагает записать в дневник домашнее задание из учебника:<br/>Читать §32, правило выучить, решить:<br/>Базовый уровень - № 896; № 898<br/>Повышенный уровень - № 903</p>  | <p>Записывают домашнее задание.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебно-познавательная мотивация (л)</li> </ul>  |

## Вариант 1

1. Найдите модуль числа: 3; -2,8; 7,2; -2,3.
2. Запишите числа, модули которых равны:  
а) 5; б) 8,7.
3. Запишите числа 11,75; - 11,85; -11,76; -10,89 и 10,98 в порядке возрастания их модулей.

4. Найдите значение выражения:

- а)  $|-8,3| + |-2,9|$ ; б)  $|-8,4| \cdot |-1,5|$ ;  
 в)  $|-2,73| : |1,3|$ ; г)  $\left| -\frac{5}{9} \right| - \left| -\frac{1}{6} \right|$

## Вариант 2

1. Найдите модуль числа: 8; -2,6; 9,2; -4,3.
2. Запишите числа, модули которых равны:  
а) 3; б) 1,8;
3. Запишите числа 14,38; - 14,49; 14,47; -13,67 и 13,84 в порядке убывания их модулей.

4. Найдите значение выражения:

- а)  $|-7,6| + |-4,7|$ ; б)  $|-3,84| - |1,97|$ ;  
 в)  $|-7,14| : |-2,1|$ ; г)  $\left| 1\frac{1}{5} \right| - \left| \frac{5}{10} \right|$ .

## Вариант 3

1. Найдите модуль числа: 5; -1,3; 11,4;  $-5\frac{2}{3}$ .
2. Запишите числа, модули которых равны:  
а) 7; б) 2,4.
3. Запишите числа 11,75; - 11,85; -11,76; -10,89 и 10,98 в порядке убывания их модулей.

4. Найдите значение выражения:

- а)  $|-5,75| - |2,38|$ ; б)  $|-5,4| \cdot |-2,3|$ ;  
 в)  $|-1,8| : |0,6|$ ; д)  $\left| 1\frac{1}{7} \right| : \left| -\frac{4}{7} \right|$ .

## Вариант 4

1. Найдите модуль числа: 9; -3,5; 7,2;  $-\frac{1}{3}$ .
2. Запишите числа, модули которых равны:  
а) 8; б)  $3\frac{3}{4}$ .
3. Запишите числа 14,38; - 14,49; 14,47; -13,67 и 13,84 в порядке возрастания их модулей.

4. Найдите значение выражения:

- а)  $|-3,6| + |-5,2|$ ; б)  $|-7,5| \cdot |-4,6|$ ;  
 в)  $|-4,2| : |-3,5|$ ; г)  $\left| -1\frac{1}{7} \right| + \left| 1\frac{3}{14} \right|$