

Образовательный минимум - 2 по математике в 5 классе

Дроби.

Теория	Практика								
<p>1. В дроби $\frac{a}{b}$ a – числитель дроби, b – знаменатель. Знаменатель показывает, на сколько долей разделено целое, а числитель – сколько таких долей взято.</p> <p>2. Из двух дробей с одинаковыми знаменателями <u>больше</u> та, числитель которой <u>больше</u>, <i>меньше</i> та, числитель которой <i>меньше</i>.</p> <p>3. Дробь, числитель которой меньше знаменателя, называют правильной.</p> <p>4. Дробь, числитель которой больше знаменателя или равен ему, называется неправильной.</p> <p>5. Чтобы сложить дроби с одинаковыми знаменателями, надо сложить их числители, а знаменатель оставить тот же: $\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$</p> <p>6. Чтобы из одной дроби вычесть другую дробь с тем же знаменателем, нужно из числителя уменьшаемого вычесть числитель вычитаемого, а знаменатель оставить тот же: $\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}$.</p> <p>7. Смешанное число или смешанная дробь – это дробь, содержащая целую и дробную части.</p> <p>8. При сложении (вычитании) смешанных чисел нужно целые части сложить (вычесть) отдельно и дробные части – тоже отдельно. Если дробная часть уменьшаемого меньше дробной части вычитаемого, то дробную часть уменьшаемого делают неправильной дробью, заняв единицу в его целой части.</p> <p>9. Основное свойство дроби: если числитель и знаменатель дроби умножить или разделить на одно и то же, не равное нулю число, то получится дробь, равная данной.</p> <p>10. Сократить дробь – это значит разделить её числитель и знаменатель на их общий делитель.</p> <p>11. Чтобы сравнить (сложить, вычесть) дроби с разными знаменателями, надо: 1) привести дроби к общему знаменателю; 2) сравнить(сложить, вычесть) полученные дроби.</p>	<p>1) Сравните числа: а) $\frac{2}{5}$ и $\frac{3}{5}$ б) $\frac{101}{130}$ и 1</p> <p>2) Найдите сумму $\frac{5}{6}$ числа 72 и $\frac{2}{9}$ числа 72</p> <p>3) Для строительства дома купили $\frac{3}{20}$ ц гвоздей, а саморезов на $\frac{1}{20}$ ц больше. Сколько центнеров саморезов купили?</p> <p>4) Найдите значение выражения $\frac{13}{19} - \frac{3}{19} - x$ при x, равном $\frac{7}{19}$.</p> <p>5) Представьте в виде смешанного числа: а) $\frac{7}{4}$; б) $\frac{38}{25}$; в) $\frac{107}{100}$; г) $\frac{4706}{1000}$</p> <p>6) Представьте в виде неправильной дроби: а) $9\frac{1}{4}$; б) $5\frac{5}{7}$; в) $8\frac{12}{17}$</p> <p>7) Найдите корень уравнения: а) $x - \frac{7}{21} = \frac{13}{21}$ б) $5\frac{6}{7} - y = 3\frac{2}{7}$ в) $x + \frac{13}{17} = 2\frac{3}{17}$</p> <p>9) Сократите дробь: а) $\frac{24}{64}$ б) $\frac{45}{90}$</p> <p>10) Установите соответствие между числами и утверждениями</p> <p>Числа: А) $\frac{1}{5}$ Б) $\frac{28}{19}$ В) $\frac{17}{7}$ Г) $\frac{12}{18}$</p> <p>Утверждения: 1) число меньше $\frac{1}{2}$ 2) число больше 1, но меньше 2 3) число больше $\frac{1}{2}$, но меньше 1 4) число больше 2</p> <p>В таблице под каждой буквой укажите номер утверждения</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">А</td> <td style="width: 25%;">Б</td> <td style="width: 25%;">В</td> <td style="width: 25%;">Г</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>11) Вычислить: а) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ б) $\frac{5}{9} - \frac{1}{6}$ в) $\frac{17}{35} - \frac{4}{15}$ г) $6\frac{14}{15} - 3\frac{4}{15}$</p>	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г						