

## Образовательный минимум

Предмет: математика

Класс: 6

Период: 1 четверть

Учитель: Карманова О. В.

Вопрос	Ответ
1.Что такое делитель	Делителем натурального числа $a$ называется натуральное число, на которое $a$ делится без остатка. Любое число делится на 1 и само себя.
2.Что такое кратное	<b>Кратным</b> натурального числа $a$ называется число, которое делится на $a$ без остатка. Любое число кратно самому себе.
3. Какие числа называют чётными	<b>Чётными</b> называются числа, которые оканчиваются одной из цифр <b>0,2,4,6,8</b> .
4.Какие числа называют нечётными	<b>Нечётными</b> называются числа, которые оканчиваются одной из цифр <b>1,3,5,7,9</b> .
5.Признаки делимости: 1) на 2 2)на 3 и 9 3) на 5 4) на 10, 100 и 1000	1)Все чётные числа делятся на 2. 2) сумма цифр числа делится на 9 (на 3), то и само число делится на 9(на3). 3) Если число оканчивается цифрой 0 или цифрой 5, то оно делится на 5. 4) Если число оканчивается цифрой 0 (00, 000 и т.д.), то оно делится на 10, 100, 1000 и т.д.
6. Какое число называется простым?	<b>Простое число</b> – это число, которое больше 1 и делится только на 1 и само себя.
7. Какое число называется составным?	<b>Составное число</b> – это число, которое имеет более двух делителей.
8.Какие числа называются взаимно простыми?	<b>Взаимно простые числа</b> – это числа, наибольший общий делитель которых 1.
9. Основное свойство дроби	Если числитель и знаменатель дроби умножить или разделить на одно и то же натуральное число, то получится равная ей дробь.
10.Чтобы сравнить, сложить или вычесть дроби с разными знаменателями надо:	- привести данные дроби к наименьшему общему знаменателю; - сравнить, сложить или вычесть дроби с одинаковыми знаменателями.

**Образовательный минимум**

Предмет: математика

Класс: 6

Период: 2 четверть

Учитель: Карманова О. В.

Вопрос	Ответ
<b>1. Чтобы сложить смешанные числа, надо:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- привести дробные части к наименьшему общему знаменателю;</li><li>- сложить сначала целые части, а затем дробные части;</li><li>- если дробная часть результата неправильная дробь, то выделить в ней целую часть и прибавить к целой.</li></ul>
<b>2. Чтобы вычесть смешанные числа, надо:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- привести дроби к наименьшему общему знаменателю;</li><li>- из целой части уменьшаемого вычесть целую часть вычитаемого, а из дробной части вычесть дробную и сложить результат. Если дробная часть уменьшаемого меньше дробной части вычитаемого, то занять единицу в целой части</li></ul>
<b>3. Чтобы умножить дробь на дробь, надо:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- записать дробь, в числителе которой произведение числителей данных дробей, а в знаменателе произведение их знаменателей</li></ul> $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$ <ul style="list-style-type: none"><li>- сократить дробь (если возможно);</li><li>- перемножить оставшиеся множители в числителе и в знаменателе, получим искомую дробь</li></ul>
<b>4. Чтобы умножить смешанные числа, надо:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- перевести смешанные числа в неправильные дроби;</li><li>- умножить полученные дроби по правилу умножения дробей;</li><li>- перевести результат в смешанное число.</li></ul>
<b>5. Чтобы найти дробь от числа, надо</b>	это число умножить на данную дробь
<b>6. Взаимно обратные числа</b>	это два числа, произведение которых равно 1.
<b>7. Чтобы разделить одну дробь на другую</b>	надо делимое умножить на число, обратное делителю
<b>8. Чтобы найти число по данному значению его дроби, надо</b>	значение разделить на эту дробь
<b>9. Основное свойство пропорции</b>	В верной пропорции произведение крайних членов пропорции равно произведению средних

**Образовательный минимум**

Предмет: математика Класс: 6 Период: 3 четверть Учитель: Карманова О. В.

Вопрос	Ответ
<b>Пропорция-это</b>	равенство двух отношений: $a : c = k : p$ . $a, p$ – крайние члены пропорции, $c, k$ – средние члены пропорции.
<b>Основное свойство пропорции-</b>	произведение крайних членов пропорции равно произведению средних членов пропорции.
<b>Правило нахождения неизвестного члена пропорции:</b>	Чтобы найти крайний ( <i>средний</i> ) член пропорции, нужно произведение средних ( <i>крайних</i> ) членов пропорции разделить на известный крайний ( <i>средний</i> ) член пропорции.
<b>Масштаб-</b>	это отношение длины отрезка на карте к длине соответствующего отрезка на местности.
<b>Формулы для нахождения длины окружности и площади круга</b>	$C=2\pi R$ , где C- длина окружности, R-радиус окружности, $\pi \approx 3,14$ ; $S=\pi R^2$ , где S-площадь круга, R-радиус окружности, $\pi \approx 3,14$ .
<b>Противоположные числа-это</b>	числа, отличающиеся друг от друга только знаками.
<b>Вероятность события</b>	если эксперимент заканчивается одним из n равновозможных исходов, из которых m являются благоприятными для наступления данного события, то вероятность этого события равна $\frac{m}{n}$
<b>Модулем числа a называется</b>	<b>расстояние</b> от начала координат до точки $A(a)$ : если a-положительное, то $ a  = a$ , если $a=0$ , то $ a  = 0$ , если a-отрицательное, то $ a  = -a$ .
<b>Правило сложения отрицательных чисел</b>	Чтобы сложить два отрицательных числа , нужно: 1) сложить их модули; 2) поставить перед полученным числом знак - .
<b>Правило сложения чисел с разными знаками</b>	Чтобы сложить два числа с разными знаками, нужно: 1) из большего модуля слагаемых вычесть меньший модуль; 2) поставить перед полученным числом знак того слагаемого, модуль которого больше.
<b>Правило вычитания чисел</b>	Чтобы из данного числа вычесть другое, нужно к уменьшаемому прибавить число, противоположное вычитаемому
<b>Правила сравнения чисел</b>	Отрицательное число меньше любого положительного числа.Из двух отрицательных чисел меньше то, модуль которого больше. Нуль больше любого отрицательного числа, но меньше любого положительного числа

<b>Правила умножения чисел</b>	<p>Чтобы перемножить два отрицательных числа, надо перемножить их модули.</p> <p>Чтобы перемножить два числа с разными знаками, надо перемножить их модули и поставить перед полученным числом знак -.</p>
--------------------------------	--

**Образовательный минимум**

Предмет: математика

Класс: 6

Период: 4 четверть

Учитель: Карманова О. В.

№	Вопрос	Ответ
1	Чтобы сложить два числа с разными знаками надо	1) поставить знак того слагаемого, модуль которого больше; 2) из большего модуля слагаемых вычесть меньший модуль.
2	Чтобы сложить два отрицательных числа надо	1) поставить знак минус; 2) сложить их модули слагаемых.
3	Чтобы перемножить два отрицательных числа надо	перемножить их модули
4	Чтобы перемножить два числа с разными знаками надо	1) поставить знак минус; 2) перемножить их модули.
5	Если перед скобками стоит знак минус, то	нужно убрать скобки и поменять знаки у всех слагаемых в скобках.
6	Если перед скобками стоит знак плюс, то	нужно убрать скобки и сохранить знаки у слагаемых в скобках.
7	Раскрыть скобки 1) $a - (-3c + 5b)$ 2) $p + (2k - 4c)$	1) $a + 3c - 5b$ 2) $p + 2k - 4c$
8	Подобные слагаемые – это	слагаемые, имеющие одинаковую буквенную часть.
9	Чтобы привести подобные слагаемые надо	сложить их коэффициенты и результат умножить на общую буквенную часть.
10	Корни уравнения не изменяются, если	1) умножать или делить на одно и то же число, не равное нулю. 2) какое-нибудь слагаемое перенести из одной части уравнения в другую, <b>изменив</b> его знак.
11	Решить уравнение $5x - 7 = 2x - 4$	$5x - 2x = -4 + 7$ $3x = 3$ $x = 1$