

## Пояснительная записка к рабочей программе

Рабочая программа по математике для 6 класса разработана на основе Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 30 июля 2018 года №678; Примерной основной образовательной программы по учебному предмету «**Математика. 5-6 кл.**» / сост. Скафа Е.И., Федченко Л.Я., Полищук И.В. – 4-е изд. перераб., дополн. – ГОУ ДПО «ДонРИДПО». – Донецк: Истоки, 2019. – 32 с., рабочего учебного плана МОО «ОШ №11 г.Енакиево» на 2019-2020 учебный год.

### Цель изучения курса математики в 6 классе

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

**воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

### Задачи изучения курса математики в 6 классе:

- развивать у учащихся внимание, способность сосредоточиться, настойчивость, точную экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (символические, графические) средства.
- Формировать навыки умственного труда, планирование своей деятельности, поиск рациональных путей ее выполнения, умение критически оценивать свою деятельность.
- Развивать интерес к предмету, используя различные формы работы на уроках.

В соответствии с Рабочим учебным планом основного общего образования МОО «ОШ №11 г.Енакиево» на изучение математики в 6 классе предусмотрено 5 часов в неделю (34 учебных недели). В течение учебного года шесть уроков выпадают в связи с праздничными и выходными днями, поэтому календарно-тематическое планирование рассчитано на 164 часа.

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
<b>I четверть (40 ч)</b>						
<b>Тема 1. Обобщение и систематизация программного материала 5 класса</b>			<b>9</b>			
1	1	Натуральные числа. Задачи на части. Задачи на нахождение неизвестного по сумме и разности.	1	02.09		
2	2	Обыкновенные дроби. Действия с обыкновенными дробями.	1	03.09		
3	3	Решение примеров на все действия с обыкновенными дробями.	1	04.09		
4	4	Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби.	1	05.09		
5	5	Решение текстовых задач.	1	06.09		
6	6	Площадь прямоугольника. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	09.09		
7	7	Решение задач и упражнений.	1	10.09		
8	8	Контрольная работа №1 (Диагностическая)	1	11.09		
9	9	Анализ контрольной работы	1	12.09		
<b>Отношения. Пропорции. Проценты (30 ч)</b>						
<b>Тема 2. Отношения и пропорции</b>			<b>14</b>			
10	1	Анализ контрольной работы. Отношения чисел и величин.	1	13.09		
11	2	Масштаб.	1	16.09		
12	3	Масштаб.	1	17.09		
13	4	Деление числа в данном отношении.	1	18.09		
14	5	Деление числа в данном отношении.	1	19.09		
15	6	Пропорции.	1	20.09		
16	7	Пропорции.	1	23.09		
17	8	Прямая пропорциональность.	1	24.09.		
18	9	Обратная пропорциональность.	1	25.09		
19	10	Решение задач на прямую и обратную пропорциональность.	1	26.09		
20	11	Решение задач.	1	27.09		
21	12	Решение задач.	1	30.09		
22	13	Контрольная работа № 2 по теме: «Отношения и пропорции»	1	01.10		
23	14	Анализ контрольной работы	1	02.10		
<b>Тема 3. Проценты</b>			<b>17</b>			
24	1	Понятие о проценте.	1	03.10		
25	2	Задачи на проценты.	1	04.10		
26	3	Задачи на проценты.	1	07.10		
27	4	Задачи на проценты.	1	08.10		
28	5	Задачи на проценты.	1	09.10		
29	6	Задачи на проценты.	1	10.10		
30	7	Задачи на проценты.	1	11.10		
31	8	Задачи на проценты.	1	14.10		
32	9	Круговые диаграммы.	1	15.10		

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание	
33	10	Круговые диаграммы.	1	16.10			
34	11	Круговые диаграммы.	1	17.10			
35	12	Вероятность события.	1	18.10			
36	13	Вероятность события.	1	21.10			
37	14	Контрольная работа №3 по теме: «Проценты».	1	22.10			
38	15	Анализ контрольной работы.	1	23.10			
39	16	Урок-обобщение	1	24.10			
40	17	Урок-обобщение	1	25.10			
		<b>II четверть (39 ч)</b>					
		<b>Целые числа (29 ч)</b>					
		<b>Тема 4. Сложение и вычитание целых чисел</b>	<b>15</b>				
41	1	Отрицательные целые числа.	1	05.11			
42	2	Отрицательные целые числа.	1	06.11			
43	3	Противоположные числа. Модуль числа.	1	07.11			
44	4	Противоположные числа. Модуль числа.	1	08.11			
45	5	Сравнение целых чисел.	1	11.11			
46	6	Сравнение целых чисел.	1	12.11			
47	7	Сложение целых чисел.	1	13.11			
48	8	Сложение целых чисел.	1	14.11			
49	9	Законы сложения целых чисел.	1	15.11			
50	10	Законы сложения целых чисел.	1	18.11			
51	11	Законы сложения целых чисел.	1	19.11			
52	12	Разность целых чисел.	1	20.11			
53	13	Разность целых чисел.	1	21.11			
54	14	Контрольная работа № 4 по теме: «Целые числа. Сложение и вычитание целых чисел».	1	22.11			
55	15	Анализ контрольной работы.	1	25.11			
		<b>Тема 5. Умножение и деление целых чисел</b>	<b>14</b>				
56	1	Произведение целых чисел.	1	26.11			
57	2	Произведение целых чисел.	1	27.11			
58	3	Частное целых чисел.	1	28.11			
59	4	Частное целых чисел.	1	29.11			
60	5	Распределительный закон.	1	02.12			
61	6	Раскрытие скобок и заключение в скобки.	1	03.12			
62	7	Раскрытие скобок и заключение в скобки.	1	04.12			
63	8	Действия с суммами нескольких слагаемых.	1	05.12			
64	9	Действия с суммами нескольких слагаемых.	1	06.12			
65	10	Действия с суммами нескольких слагаемых.	1	09.12			
66	11	Представление целых чисел на	1	10.12			

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание	
		координатном луче.					
67	12	Решение упражнений.	1	11.12			
68	13	Контрольная работа №5 по теме: «Умножение и деление целых чисел».	1	12.12			
69	14	Анализ контрольной работы.	1	13.12			
		<b>Тема 6. Обобщение и систематизация программного материала за первое полугодие</b>	<b>10</b>				
70	1	Отношения и пропорции. Решение упражнений.	1	16.12			
71	2	Прямая и обратная пропорциональности.	1	17.12			
72	3	Прямая и обратная пропорциональности.	1	18.12			
73	4	Проценты. Задачи на проценты.	1	19.12			
74	5	Решение примеров на все действия с целыми числами.	1	20.12			
75	6	Решение примеров на все действия с целыми числами.	1	23.12			
76	7	Решение примеров и задач.	1	24.12			
77	8	Контрольная работа № 6 по теме: «Обобщение и систематизация за первое полугодие».	1	25.12			
78	9	Анализ контрольной работы.	1	26.12			
79	10	Урок-обобщение.	1	27.12			
			1				
		<b>III четверть (48 ч)</b>					
		<b>Рациональные числа (35 ч)</b>					
		<b>Тема 7. Рациональные числа. Сложение и вычитание рациональных чисел</b>	<b>11</b>				
80	1	Отрицательные дроби.	1	13.01			
81	2	Рациональные числа.	1	14.01			
82	3	Рациональные числа.	1	15.01			
83	4	Рациональные числа.	1	16.01			
84	5	Сравнение рациональных чисел.	1	17.01			
85	6	Сравнение рациональных чисел.	1	20.01			
86	7	Сравнение рациональных чисел.	1	21.01			
87	8	Сложение и вычитание дробей.	1	22.01			
88	9	Сложение и вычитание дробей.	1	23.01			
89	10	Контрольная работа №7 по теме: «Рациональные числа. Сложение и вычитание рациональных чисел.»	1	24.01			
90	11	Анализ контрольной работы.	1	27.01			
		<b>Тема 8. Умножение и деление дробей</b>	<b>13</b>				
91	1	Умножение и деление дробей	1	28.01			
92	2	Умножение и деление дробей.	1	29.01			
93	3	Умножение и деление дробей.	1	30.01			
94	4	Законы сложения и умножения.	1	31.01			
95	5	Законы сложения и умножения.	1	03.02			
96	6	Смешанные дроби произвольного знака.	1	04.02			
97	7	Смешанные дроби произвольного	1	05.02			

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
		знака.				
98	8	Смешанные дроби произвольного знака.	1	06.02		
99	9	Изображение рациональных чисел на координатной оси.	1	07.02		
100	10	Изображение рациональных чисел на координатной оси.	1	10.02		
101	11	Решение задач.	1	11.02		
102	12	Контрольная работа №8 по теме: «Умножение и деление дробей»	1	12.02		
103	13	Анализ контрольной работы.	1	13.02		
		<b>Тема 9. Уравнения</b>	<b>11</b>			
104	1	Уравнения.	1	14.02		
105	2	Уравнения.	1	17.02		
106	3	Уравнения.	1	18.02		
107	4	Уравнения.	1	19.02		
108	5	Решение задач с помощью уравнений.	1	20.02		
109	6	Решение задач с помощью уравнений.	1	21.02		
110	7	Решение задач с помощью уравнений.	1	25.02		
111	8	Решение задач с помощью уравнений.	1	26.02		
112	9	Решение задач с помощью уравнений.	1	27.02		
113	10	Контрольная работа №9 по теме: «Уравнения».	1	28.02		
114	11	Анализ контрольной работы.	1	02.03		
		<b>Десятичные дроби (28 ч)</b>				
		<b>Тема 10. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.</b>	<b>13</b>			
115	1	Понятие положительной десятичной дроби.	1	03.03		
116	2	Понятие положительной десятичной дроби.	1	04.03		
117	3	Сравнение положительных десятичных дробей.	1	05.03		
118	4	Сравнение положительных десятичных дробей.	1	06.03		
119	5	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей.	1	10.03		
120	6	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей.	1	11.03		
121	7	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей.	1	12.03		
122	8	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей.	1	13.03		
123	9	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей.	1	16.03		
124	10	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей.	1	17.03.		
125	11	Решение задач.	1	18.03		
126	12	Контрольная работа №10 по теме: «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей».	1	19.03		

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
127	13	Анализ контрольной работы.	1	20.03		
<b>IV четверть (37 ч)</b>						
		<b>Тема 11. Умножение и деление десятичных дробей. Проценты.</b>	15			
128	1	Перенос запятой в положительной десятичной дроби.	1	30.03		
129	2	Перенос запятой в положительной десятичной дроби.	1	31.03		
130	3	Умножение положительных десятичных дробей.	1	01.04		
131	4	Умножение положительных десятичных дробей.	1	02.04		
132	5	Деление положительных десятичных дробей.	1	03.04		
133	6	Деление положительных десятичных дробей.	1	06.04		
134	7	Деление положительных десятичных дробей.	1	07.04		
135	8	Десятичные дроби и проценты.	1	08.04		
136	9	Десятичные дроби произвольного знака.	1	09.04		
137	10	Десятичные дроби произвольного знака.	1	10.04		
138	11	Приближение десятичных дробей.	1	13.04		
139	12	Приближение суммы, разности, произведения и частного.	1	14.04		
140	13	Решение упражнений.	1	15.04		
141	14	Контрольная работа №11 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей. Проценты»	1	16.04		
142	15	Анализ контрольной работы.	1	17.04		
		<b>Обыкновенные и десятичные дроби(13 ч)</b>				
		<b>Тема 12. Обыкновенные и десятичные дроби</b>	<b>13</b>			
143	1	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь.	1	21.04		
144	2	Бесконечные периодические десятичные дроби.	1	22.04		
145	3	Непериодические бесконечные десятичные дроби.	1	23.04		
146	4	Длина отрезка.	1	24.04		
147	5	Длина окружности. Площадь круга.	1	27.04		
148	6	Координатная ось.	1	28.04		
149	7	Декартова система координат на плоскости.	1	29.04		
150	8	Декартова система координат на плоскости.	1	30.04		
151	9	Декартова система координат на плоскости.	1	04.05		
152	10	Столбчатые диаграммы и графики.	1	05.05		

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
153	11	Решение упражнений.	1	06.05		
154	12	Контрольная работа № 12 по теме: «Обыкновенные и десятичные дроби»	1	07.05		
155	13	Анализ контрольной работы.	1	08.05		
		<b>Тема 13. Итоговое обобщение и систематизация программного материала за 5-6 классы</b>	9			
156	1	Целые и рациональные числа. Решение примеров на все арифметические действия с рациональными числами.	1	12.05		
157	2	Уравнения. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений.	1	13.05		
158	3	Решение задач и упражнений.	1	14.05		
159	4	Решение задач и упражнений.	1	15.05		
160	5	Решение задач и упражнений	1	18.05		
161	6	Контрольная работа № 13 (годовая)	1	19.05		
162	7	Анализ контрольной работы	1	20.05		
163	8	Урок-обобщение	1	21.05		
164	9	<b>Урок-обобщение</b>	1	22.05		

## ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема контрольной работы	Дата проведен ия	Примечание
1	Контрольная работа №1 (диагностическая)		
2	Контрольная работа №2 по теме «Отношения и пропорции»		
3	Контрольная работа №3 по теме «Проценты»		
4	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание целых чисел»		
5	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление целых чисел»		
6	Контрольная работа №6 по теме «Обобщение и систематизация за первое полугодие»		
7	Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»		
8	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление дробей»		
9	Контрольная работа №9 по теме «Уравнения»		
10	Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»		
11	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей. проценты»		
12	Контрольная работа №12 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»		
13	Контрольная работа №13 (годовая)		



## **КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ**

### **Критерии оценивания устных ответов**

#### **Ответ оценивается отметкой «5», если учащийся:**

- 1) полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- 2) изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- 3) правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- 4) показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять в новой ситуации при выполнении практического задания;
- 5) продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- 6) отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя.

Возможны 1-2 неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

#### **Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недочетов:**

- 1) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- 2) допущены 1-2 недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- 3) допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

#### **Ответ оценивается отметкой «3», если:**

- 1) неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программы;
- 2) имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- 3) ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил обязательное задание.

#### **Ответ оценивается отметкой «2», если:**

- 1) не раскрыто содержание учебного материала;
- 2) обнаружено незнание или не понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- 3) допущены ошибки в определении понятия, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### **Критерии оценивание письменных работ**

#### **Оценка письменных контрольных работ учащихся.**

##### **Отметка «5» ставится, если:**

- 1) работа выполнена полностью;
- 2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- 3) в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

##### **Отметка «4» ставится, если:**

- 1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

2) допущена одна - две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

**Отметка «3» ставится, если:**

допущены более двух ошибок или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2» ставится, если:**

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

**Отметка «1» ставится, если:**

работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Общая классификация ошибок**

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

**Грубыми считаются ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

**К негрубым ошибкам следует отнести:**

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочетами являются:**

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

## Учебно-методическое обеспечение

Математика. 6 класс: учебник для общеобразоват. организаций / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2016.

Математика. Рабочая тетрадь. 6 класс / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2007–2012.

Математика. Дидактические материалы. 6 класс / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2007–2012.

Математика. Тематические тесты. 6 класс / П.В. Чулков, Е.Ф. Шершнев, О.Ф. Зарапина. – М.: Просвещение, 2010–2012.

Задачи на смекалку. 5–6 классы / И.Ф. Шарыгин, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2005–2012.

Математика. Методические рекомендации. 6 класс / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2012.

Тематические и итоговые контрольные работы по математике. 5 класс / Л.Я. Федченко. – Д., 2009.

Тематические и итоговые контрольные работы по математике. 6 класс / Л.Я. Федченко. – Д., 2009.