

№ п/п	Раздел/Тема	Ключевые воспитательные задачи	Кол-во часов	ЦОР (ЭОР)
1.	Повторение	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.	2ч	Якласс Яндекс учебник Учи.ру Российский образовательный портал
2.	Множество	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения.	8ч	
3.	Пересечение и объединение множеств	Применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.	8ч	
4.	Классификация	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст им возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. Организация наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый	2ч	

		опыт сотрудничества и взаимной помощи.	
5.	Нумерация	Применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми.	5ч
6.	Сложение и вычитание многозначных чисел	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст им возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	6ч
7.	Умножение и деление круглых чисел	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.	5ч
8.	Единицы длины	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения.	3ч
9.	Единицы массы	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения.	4ч
10.	Умножение на однозначное число		5ч
11.	Деление на однозначное число		9ч
12.	Деление с остатком		3ч
13.	Симметрия	явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой	4ч

		информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения.		
14.	Меры времени	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения. Применять правила поиска необходимой информации и оценивать своё умение это делать. Применять правила командной работы в совместной учебной деятельности и оценивать своё умение это делать. Выполнять задания поискового и творческого характера.	7ч	
15.	Переменная		6ч	
16.	Уравнения		6ч	
17.	Формулы площади, периметра, объёма		6ч	
18.	Формула пути		4ч	
19.	Решение задач на движение.		9ч	
20.	Умножение. Формула стоимости.		6ч	
21.	Умножение на трёхзначное число.		4ч	
22.	Формула работы.		5ч	
23.	Формула произведения. Классификация задач.		5ч	
24.	Умножение многозначных чисел.		4ч	
25.	Повторение. Решение задач.		4ч	
26.	Повторение. Умножение и деление.	6ч		
	ИТОГО		170	

№ п/п	Тема урока	Дата	Характеристика деятельности уч-ся	
Повторение 2ч				
1	Повторение		Повторение изученного во 2 классе: нумерацию чисел в пределах 1000, сложение и вычитание в столбик, табличные случаи умножения и деления; решение уравнений; решение текстовых задач.	
2	Повторение. Знакомство с понятием «множество»			
Множество 8ч				
3	Множество и его элементы		<p>Уметь устанавливать принадлежность множеству его элементов. Составлять множества, заданные перечислением и общими свойствами элементов.</p> <p>Знать определение множества, уметь находить и называть равные множества, пустое множество. Проверить навыки, знания, умения, полученные во 2 классе.</p> <p>Знать способы задания множества, уметь обозначать элементы множества на диаграмме Венна.</p> <p>Знать определения множества, равных множеств, пустого множества; уметь определять элементы множества, задавать множество перечислением и его свойствами, обозначать элементы множества на диаграмме Венна.</p> <p>Знать определение множества, уметь использовать теоретико-множественную символику. Уметь решать задачи с пропорциональными величинами, основываясь на смысле.</p>	
4	Способы задания множества (С-1)			
5	Равные множества. Число элементов множества. Пустое множество			
6	Диаграмма Эйлера- Венна. Знаки \in и \notin			
7	Диаграмма Венна. (С-2)			
8	Подмножество. Знаки \subset и \subseteq			
9	Задачи на приведение к единице (первый тип)			
10	Решение задач на приведение к единице.			
Пересечение и объединение множеств 8ч				
11	Пересечение множеств. Знак пересечения.			<p>Уметь решать задачи с пропорциональными величинами, основываясь на смысле умножения и деления.</p> <p>Знать определения множества, равных множеств, пустого множества; уметь определять элементы множества, задавать множество перечислением и его свойствами, обозначать элементы множества на диаграмме Венна.</p> <p>Уметь находить пересечение множеств.</p> <p>Знать способы задания множеств, уметь решать задачи с пропорциональными величинами, определять свойства пересечения множеств. Уметь выполнять умножение и</p>
12	Свойства пересечения множеств.			
13	Задачи на приведение к 1 (второй тип)			
14	Объединение множеств. Знак объединения. <i>Математический диктант.</i>			

15	Запись умножения в столбик		деление двузначного числа на однозначное, решать задачи с пропорциональными величинами. Знать пересечение множеств, уметь находить объединение множеств. Знать таблицу умножения, уметь умножать двузначное число на однозначное, используя распределительное свойство умножения. Уметь находить объединение множеств, определять свойства объединения множеств. Знать определение множеств, уметь находить пересечение множеств.
16	Свойства объединения множеств		
17	Входная диагностическая работа		
18	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.		
Классификация 2ч			
19	Разбиение множеств на части. Классификация		Применять изученные способы действий для решения задач. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу. Скорректировать полученные знания и умения.
20	Разбиение множеств на части по свойствам. Задачи на приведение к единице (второй тип). (С-5)		
Нумерация 5ч			
21	Как люди научились считать		Читать и записывать натуральные числа в пределах триллиона, выделять классы, разряды, число единиц каждого разряда. Определять и называть цифру каждого разряда, общее количество единиц данного разряда, представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. Записывать многозначные числа римскими цифрами.
22	Система счисления		
23	Многозначные числа		
24	Нумерация многозначных чисел.		
25	Представление натурального числа в виде суммы разрядных слагаемых.		
Сложение и вычитание многозначных чисел 6ч			
26	Сложение и вычитание многозначных чисел		Складывать и вычитать многозначные числа. Решать вычислительные примеры, уравнения и задачи на сложение и вычитание многозначных чисел. Составлять числовые и буквенные выражения. Сравнивать выражения. Выполнять задания поискового и творческого характера.
27	Преобразование именованных чисел (С-6)		
28	Сложение и вычитание многозначных чисел (С-7)		
29	Сравнение многозначных чисел, операции над ними. <i>Математический диктант.</i>		
30	Сложение и вычитание многозначных чисел. (С-8)		
31	Контрольная работа №1 по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»		
Умножение и деление круглых чисел 5ч			
32	Работа над ошибками. Умножение чисел на 10, 100, 1000...		Строить и применять алгоритмы умножения и деления чисел на 10, 100, 1000... Обосновывать правильность действий. Решать вычислительные примеры, задачи, уравнения изученных
33	Умножение круглых чисел		
34	Деление чисел на 10, 100, 1000...		

35	Деление круглых чисел (С-9)		типов.
36	Деление чисел на 10, 100, 1000... деление круглых чисел (С-10)		
Единицы длины 3ч			
37	Единицы длины		Уточнить соотношения между единицами длины, устанавливать соотношения между единицами массы. Выводить общее правило перехода к меркам. Сравнить , складывать, вычитать однородные величины. Решать вычислительные примеры, уравнения, задачи изученных типов.
38	Единицы длины. Переход от одной единицы измерения к другой.		
39	Единицы длины. Сложение и вычитание именованных чисел. (С-11)		
Единицы массы 4ч			
40	Единицы массы. Грамм. Тонна. Центнер		Уточнить соотношения между единицами длины, устанавливать соотношения между единицами массы. Выводить общее правило перехода к меркам. Сравнить , складывать, вычитать однородные величины. Решать вычислительные примеры, уравнения, задачи изученных типов.
41	Единицы массы (С-12)		
42	Единицы длины и единицы массы		
43	Контрольная работа №2 по теме: «Единицы длины и массы»		
Умножение на однозначное число 5ч			
44	Работа над ошибками. Умножение на однозначное число.		Строить и применять алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное. Записывать деление углом. Строить алгоритм деления с остатком многозначных круглых чисел. Строить общий способ решения задач по сумме и остатку. Решать вычислительные примеры, уравнения, задачи изученных типов.
45	Умножение многозначного числа на однозначное.		
46	Умножение многозначных круглых чисел		
47	Решение задач по сумме и разности.		
48	Умножение многозначных круглых чисел. Решение задач по сумме и разности.		
Деление на однозначное число 9ч			
49	Деление на однозначное число.		Знать состав многозначных чисел, уметь выполнять операцию деления многозначных чисел на однозначное. Знать состав чисел, уметь выполнять деление. Знать определение круглых чисел, уметь выполнять деление. Уметь выполнять операции умножения и деления. Знать определение круглых чисел, уметь выполнять деление,
50	Деление многозначного числа на однозначное		
51	Деление на однозначное число с нулём посередине		
52	Деление на однозначное число с нулем на конце		
53	Деление на однозначное число с нулём посередине и на конце (С-14)		
54	Решение примеров на деление в столбик (С-15)		
55	Деление круглых чисел.		
56	Деление чисел, оканчивающихся нулями с проверкой. (С-		

	16)		проверять умножением.
57	<i>Контрольная работа №3 по теме «Деление и умножение на однозначное число»</i>		
Деление с остатком 3ч			
58	Работа над ошибками. Деление на однозначное число с остатком.		
59	Деление круглых чисел с остатком.		
60	Деление на однозначное число (и сводящиеся к нему случаи деления круглых чисел) (С-17)		
Симметрия 4ч			
61	Преобразование фигур.		Определять виды многоугольников, находить в них прямые, тупые, острые углы. Устанавливать свойства фигур. Наблюдать зависимости между величинами и фиксировать их с помощью таблиц. Наблюдать симметрию в рисунках, буквах, словах, текстах и т.д. Собирать материал по теме, составлять узоры с помощью параллельного переноса.
62	Симметрия.		
63	Симметричные фигуры.		
64	Симметрия. Симметричные фигуры (С-18)		
Меры времени 7ч			
65	Меры времени. Календарь.		Сравнивать события по времени. Устанавливать соотношения между единицами времени, преобразовывать, сравнивать, складывать, вычитать значения времени. Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение времени. Определять время по часам, использовать календарь, названия месяцев, дней недели. Решать задачи на нахождение начала события, продолжительности события. Наблюдать зависимости между величинами и фиксировать их с помощью таблиц.
66	Календарь. Неделя.		
67	Таблица мер времени. (С-20)		
68	Часы. Математический диктант.		
69	Таблица мер времени. Часы (С-21)		
70	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.		
71	Обобщение знаний по теме: «Единицы времени» (С-22)		
Переменная 6ч			
72	Переменная.		Обозначать переменную буквой, составлять выражения с переменной. Находить верные и неверные высказывания, обосновывать в простейших случаях их истинность и ложность. Строить верные и неверные высказывания.
73	Выражение с переменной.		
74	Нахождение значений выражений с переменной.		
75	Высказывания. Верно и неверно, всегда и иногда.		
76	Переменная. Высказывание (С-23).		
77	Равенство и неравенство.		
Уравнения 6ч			

78	Уравнения		Определять , обосновывать и опровергать истинность и ложность равенств и неравенств. Записывать высказывания на математическом языке в виде равенств.
79	Равенство и неравенство. Уравнения (С-24)		
80	Упрощение уравнений		
81	Составные уравнения		
82	Контрольная работа №4 по теме: «Меры времени, переменная, уравнения»		
83	Работа над ошибками. Решение уравнений.		
Формулы площади, периметра, объёма бч			
84	Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника: $S = a \cdot b, P = (a + b) \cdot 2$		Строить формулы площади периметра прямоугольника, квадрата, объёма прямоугольного параллелепипеда, куба, деления с остатком, применять для решения задач. Строить формулу пути, использовать её для решения задач на движение, моделировать и анализировать решение задач. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи.
85	Формула объёма прямоугольного параллелепипеда: $V = a \cdot b \cdot c$		
86	Формулы площади и периметра прямоугольника, объёма прямоугольного параллелепипеда (С-26)		
87	Формула деления с остатком: $a = b \cdot c + r, r < b$		
88	Решение задач по формуле.		
89	Решение задач на нахождение площади, периметра и объёма.		
Формула пути 4ч			
90	Скорость, время, расстояние		Знать величины, уметь выполнять действия с величинами. Знать виды задач, уметь составлять схемы задач.
91	Изображение движения объекта на числовом луче. Формула пути: $S = v \cdot t$		
92	Формула зависимости между величинами.		
93	Построение формул с использованием таблиц и числового луча (С-29)		
Решение задач на движение. 9ч			
94	Решение задач на движение с использованием схем		Знать виды задач, уметь составлять схемы задач
95	Решение задач на движение с использованием таблиц		
96	Решение задач на движение с использованием схем и таблиц.		
97	Решение задач на движение. (С- 30)		
98	Решение задач на движение с помощью формул.		
99	Задачи на движение.		
100	Решение задач на движение (С-31)		

101	Контрольная работа №5 по теме: «Формулы площади, периметра, объема, пути»		
102	Работа над ошибками. Решение задач на движение.		
Умножение. Формула стоимости. 6ч			
103	Умножение на двузначное число.		Строить и применять алгоритмы умножения на двузначное число, записывать умножение на двузначное число. Делать проверку. Строить формулу стоимости, использовать её для решения задач.
104	Стоимость, цена, количество товара. Формула стоимости: $C = a \cdot n$		
105	Умножение на двузначное число. Формула стоимости (С-32)		
106	Умножение многозначного числа на круглое число.		
107	Решение задач на формулу стоимости.		
108	Умножение на двузначное число. Решение задач на формулу стоимости (С-33)		
Умножение на трёхзначное число. 4ч			
109	Умножение на трёхзначное число		Строить и применять алгоритм умножения на трёхзначное число, записывать умножение на трёхзначное число в столбик. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи
110	Умножение многозначного на трёхзначное число		
111	Умножение на трёхзначное число, у которого в разряде десятков стоит нуль. (С-34)		
112	Умножение на трёхзначное число, у которого отсутствует разряд десятков.		
Формула работы. 5ч			
113	Работа, производительность, время работы. Формула работы: $A = V \cdot t$		Наблюдать зависимости между величинами. Строить формулу работы, использовать её для решения задач. Сравнивать значения единиц длины, массы, времени. Выполнять задачи поисково-творческого характера.
114	Решение задач с использованием формулы работы.		
115	Умножение на трёхзначное и двузначное число. Решение задач на формулу пути, стоимости, работы		
116	Контрольная работа №6 по теме: «Формула стоимости, работы»		
117	Работа над ошибками. Решение задач.		
Формула произведения. Классификация задач. 5ч			
118	Формула произведения: $a = b \cdot c$		Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи.
119	Решение задач с использованием формулы произведения		
120	Классификация задач		
121	Решение задач разных типов.		

122	Решение задач разных типов (С-36)		
Умножение многозначных чисел. 4ч			
123	Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на трёхзначное число		Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи.
124	Умножение многозначных чисел (С-37)		
125	Контрольная работа №7 по теме: «Задачи»		
126	Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел.		
Повторение. Решение задач. 4ч			
127	Повторение изученного. Задачи на повторение.		Повторить и систематизировать изученные знания. Применять изученные способы действий для решения задач, обосновывать правильность выполненного действия, с помощью общего правила. Систематизировать свои достижения, представлять и выявлять свои проблемы, планировать способы их решения.
128	Решение задач.		
129	Решение задач. <i>Математический диктант</i>		
130	Решение задач разного типа		
Повторение. Умножение и деление. 6ч			
131	Умножение и деление многозначных чисел.		
132	Итоговая контрольная работа.		
133	Повторение изученного материала.		
134	Повторение изученного. Решение уравнений.		
135	Решение примеров на умножение многозначных чисел		
136	Повторение изученного. Именованные числа.		