

**Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
по разделу «Арифметические действия»
4 класс (вторая работа)
«Письменные приемы умножения и деления многозначных чисел,
деление с остатком»**

Ребята, *перед* выполнением работы, в столбце «Оценка № 1» оцените свои возможности, поставив соответствующий знак напротив каждого умения, ответив на вопрос: «Я умею выполнять данное задание?»

- ☼ ☼ ☼ ☼ Понимаю, умею, справлюсь
 ☼ ☼ ☼ Понимаю, умею, но сомневаюсь
 ☼ ☼ Понимаю, но не умею
 ☼ Не понимаю, не умею, не справлюсь

Оценочный лист

№	Основные умения	Оценка № 1	Оценка № 2
1.	Выполнять письменно <u>умножение</u> многозначных чисел на однозначное, двузначное и трехзначные числа (в том числе случаи с нулем).		
2.	Выполнять письменно <u>деление</u> многозначных чисел на однозначное и двузначное числа (в том числе случаи с нулем).		
3.	Комментировать ход выполнения арифметических действий с использованием математической терминологии.		
4.	Выполнять письменно деление с остатком		
5.	Выполнять проверку деления с остатком		
6.	Устанавливать порядок действий в числовом выражении.		

После выполнения работы, вернитесь в оценочный лист и в столбце № 2 оцените каждое умение *по выполненной* работе, поставив соответствующий знак напротив каждого умения.

=	согласен со своей оценкой до работы;
↑	справился лучше, чем предполагал;
↓	справился хуже, чем предполагал.

1. Вычислите, записывая вычисления в столбик.

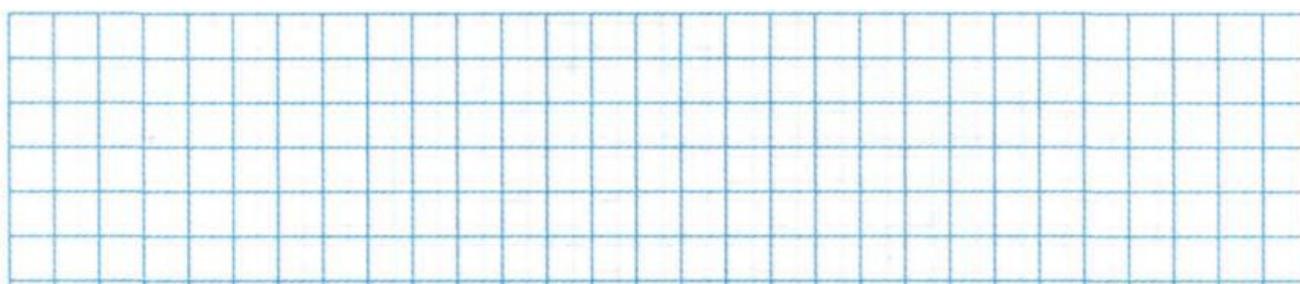
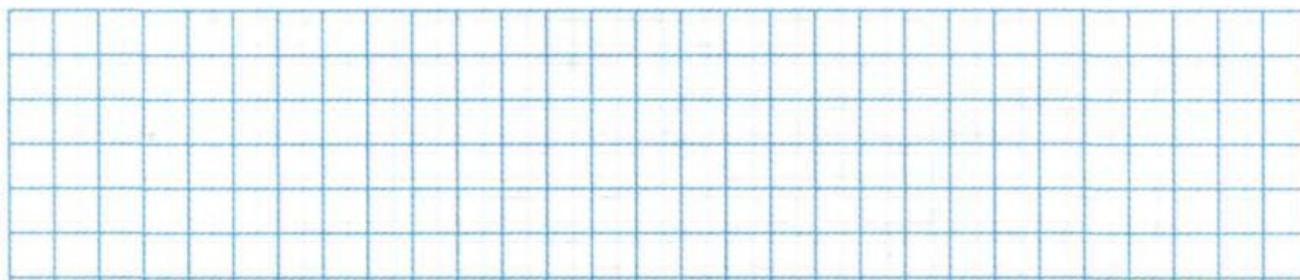
$3152 \cdot 4$

$406 \cdot 8$

$7600 \cdot 8$

$1435 \cdot 74$

$56 \cdot 209$



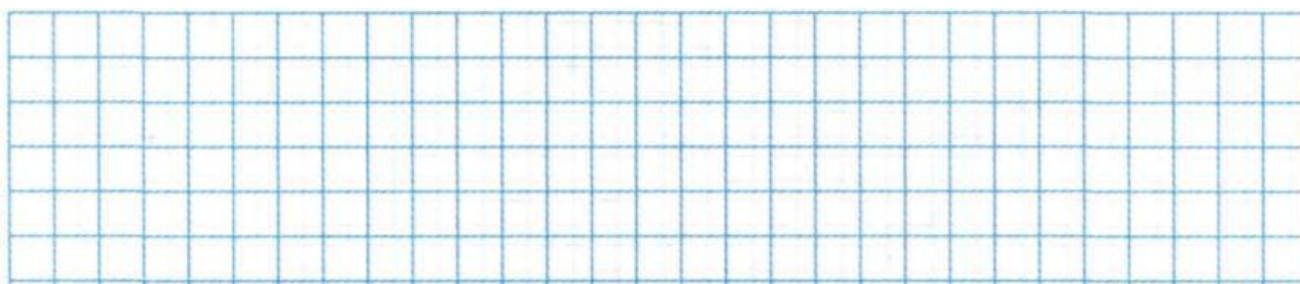
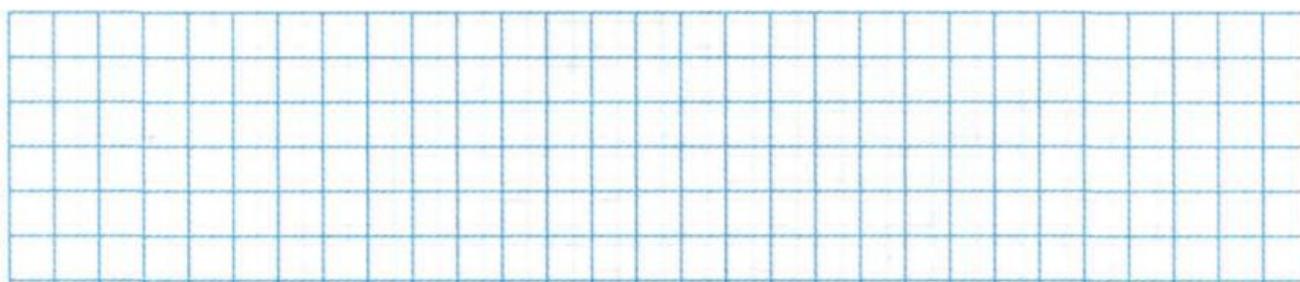
2. Вычислите, записывая вычисления в столбик

$9714 : 3$

$2214 : 82$

$3924 : 36$

$17034 : 17$



3. Выбери верно выполненное деление с остатком и верную проверку.

<p>А)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>6</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>3</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td>5</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>-</td><td>1</td><td>8</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>0</td><td>(ост.)</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		3	2	1	0	6	0			-	3	0	0		5	3					2	1	0						-	1	8	0								3	0	(ост.)				<p>Б)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>6</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>3</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td>5</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>-</td><td>1</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>(ост.)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		3	2	1	0	6	0			-	3	0	0		5	3					2	1							-	1	8									3	(ост.)					<p>В)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>6</td><td>0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>3</td><td>0</td><td></td><td></td><td>5</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>-</td><td>1</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>(ост.)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		3	2	1	0	6	0			-	3	0			5	3					2	1							-	1	8									3	(ост.)				
	3	2	1	0	6	0																																																																																																																																			
-	3	0	0		5	3																																																																																																																																			
		2	1	0																																																																																																																																					
	-	1	8	0																																																																																																																																					
			3	0	(ост.)																																																																																																																																				
	3	2	1	0	6	0																																																																																																																																			
-	3	0	0		5	3																																																																																																																																			
		2	1																																																																																																																																						
	-	1	8																																																																																																																																						
			3	(ост.)																																																																																																																																					
	3	2	1	0	6	0																																																																																																																																			
-	3	0			5	3																																																																																																																																			
		2	1																																																																																																																																						
	-	1	8																																																																																																																																						
			3	(ост.)																																																																																																																																					

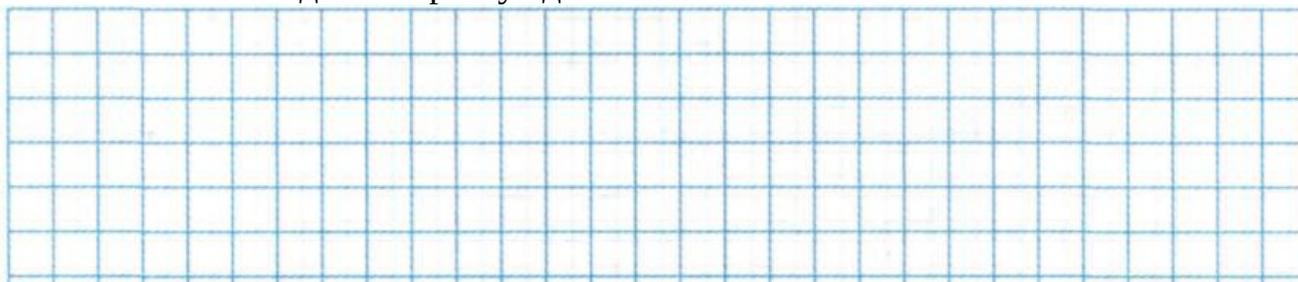
Выбор: _____

Проверка:

<p>А)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td>5</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>8</td><td>+</td><td>3</td><td>=</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		5	3																		x		6																		3	1	8																																						3	1	8	+	3	=	3	2	1												<p>Б)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td>5</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td>6</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>8</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>8</td><td>0</td><td>+</td><td>3</td><td>0</td><td>=</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		5	3																		x		6	0																	3	1	8	0																																					3	1	8	0	+	3	0	=	3	2	1	0									<p>В)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td>6</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>1</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>1</td><td>8</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>8</td><td>0</td><td>+</td><td>3</td><td>0</td><td>=</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					5	3																		x	6	0																			0	0																		3	1	8																		3	1	8	0																																		3	1	8	0	+	3	0	=	3	2	1	0								
	5	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
x		6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
3	1	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
3	1	8	+	3	=	3	2	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	5	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
x		6	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3	1	8	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3	1	8	0	+	3	0	=	3	2	1	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				5	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			x	6	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				0	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			3	1	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			3	1	8	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
3	1	8	0	+	3	0	=	3	2	1	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

Выбор: _____

4. Набор инструментов стоит 750 рублей. У папы есть купюры по 100 рублей и по 50 рублей. Он подал в кассу 11 купюр, чтобы оплатить покупку без сдачи. Сколько штук купюр по 100 р. и сколько штук купюр по 50 р. подал в кассу папа? Покажи ход своих рассуждений.



5. Укажи порядок действий:

$$a : (b - c) \cdot d + k \cdot (m : n)$$

$$a : b - c \cdot d + k \cdot m : n$$

Ребята, **после** выполнения работы, вернитесь в оценочный лист и в столбце № 2 оцените каждое умение **по выполненной** работе, поставив соответствующий знак напротив каждого умения.

Спецификация самостоятельной работы с прогностической и ретроспективной самооценкой по разделу «Арифметические действия» 4 класс (вторая работа)

Цель самостоятельной работы по математике - определить уровень владения обучающимися письменными приемами умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное числа (в том числе случаи с нулем и деления с остатком); умения ориентироваться в конкретных правилах и закономерностях в разделе «Арифметические действия».

Оценочный материал включает текст самостоятельной работы и спецификацию.

Структура КИМ.

Работа содержит две группы заданий, обязательных для выполнения всеми учащимися. Назначение первой группы – обеспечить проверку достижения учащимся уровня базовой математической подготовки по умению, она включает задания базовой сложности (№№1-3). Назначение второй группы – обеспечить проверку достижения повышенного уровня подготовки, она включает задания повышенной сложности (№№4-5).

В работе используются три вида заданий: с выбором верного ответа из предложенных вариантов (1 задание - № 3), с кратким ответом (1 задание - № 5), когда требуется записать результат выполненного действия (цифру, число, величину, выражение, несколько слов), и с записью решения или краткого объяснения полученного ответа (3 задания - № 1, 2, 4).

Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности. Проверяемый планируемый результат.

Блок содержания	Номер задания в работе
Арифметические действия (умножение и деление многозначных чисел; деление с остатком)	1-5
Самоконтроль и самооценка	До и после работы
Всего:	5 заданий

Данная таблица показывает, что **основным** элементом содержания, проверяемого в самостоятельной работе, является умение письменно умножать и делить многозначные числа на однозначные, двузначные числа (в том числе с нулем), делить с остатком через выполнение однотипных заданий, представленных в разных формулировках.

Кроме того, для развития самоконтроля и самооценки, обучающимся перед выполнением работы предлагается оценить свои возможности, т.е. осуществить прогностическую оценку. По окончании работы, обучающимся предлагается оценить выполненную работу повторно (проводится ретроспективная оценка). Далее обучающийся сравнивает эти две оценки и определяет их соответствие.

После проверки самостоятельной работы учителем проводится содержательный анализ не только степени достижения предметных результатов, но и достижения метапредметных результатов (действий самоконтроля и самооценки).

Распределение заданий КИМ по уровню сложности

Уровень сложности	Число заданий	Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности	Процент максимального балла за задания данного уровня сложности от максимального балла за всю работу
Базовый	3	16	76%
Повышенный	2	5	24%
Итого:	5	21	100%

Система оценивания выполнения отдельных заданий и самостоятельной работы в целом

Выполнение любого по форме задания базового уровня оценивается 1 баллом за каждое действие. Выполнение заданий повышенного уровня (каждого действия) в зависимости от сложности, определяемой содержанием задания и его формой, а также от полноты и правильности ответа учащегося оценивается от 1 до 3 баллов максимально.

Время выполнения самостоятельной работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- для заданий базового уровня сложности – от 1 до 5 минут на каждое задание;
- для заданий повышенной сложности – по 3 - 5 минут.

На выполнение **всей** работы (№ 1 - № 5 и самооценка) отводится от 15 до 20 минут. Из указанного времени на заполнение таблиц прогностической и ретроспективной самооценки отводится по 3 минуты. Итогом работы по оценочному листу является совместная беседа учителя и ученика об адекватности самооценки ребёнка.

Способ определения итоговой отметки

Оценка выполнения работы в целом осуществляется в несколько этапов в зависимости от целей оценивания.

- Определяется балл, полученный учеником за выполнение заданий базового уровня.
- Определяется балл, полученный учеником за выполнение заданий повышенного уровня.
- Определяется общий балл обучающегося.

Максимальный балл за выполнение всей работы — 21 балл (за задания базового уровня сложности — 16 баллов, повышенной сложности — 5 баллов).

Базовый уровень считается достигнутым, если учащийся набрал 65% от максимального балла за задания базового уровня сложности. Т.е. если учащийся набрал при выполнении этой работы 10 баллов, можно сделать вывод, что учащийся достиг базового уровня. Целесообразно учитывать в общем количестве баллов и баллы за задания повышенного уровня, в этом случае, у ученика появится возможность справиться с работой за счет выполнения заданий повышенного уровня сложности.

% выполнения от максимального балла	Количество баллов	Цифровая отметка	Уровневая шкала
100 – 86	21 - 18	5	Повышенный
85 –70	17 - 15	4	
69–48	14 - 10	3	Базовый
44 – 20	9 – 5	2	Недостаточный
<20	< 5	1	

- Если ученик получает за выполнение всей работы 9 баллов и менее, то он имеет недостаточную предметную подготовку по разделу «Арифметические действия» – низкий уровень (не достиг базового уровня)
- Если ученик получает от 10 до 14 баллов, то его подготовка соответствует требованиям стандарта, ученик способен применять знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач – средний уровень (достиг базового уровня).
- При получении более 14 баллов обучающийся демонстрирует способность выполнять по математике задания повышенного уровня сложности.

Организация работы по самоанализу с целью выявления индивидуальных затруднений учащегося и примерных способов их преодоления.

1. Обучающийся перед выполнением работы пытается оценить свои возможности, т.е. осуществить прогностическую оценку (предположение «Я справлюсь с данным заданием?»).
2. По окончании работы, обучающийся выполняет оценку выполненной работы повторно по той же шкале, что и прогностическая оценка (проводится ретроспективная оценка).
3. Обучающийся сравнивает эти две оценки и определяет их соответствие.
4. После проверки самостоятельной работы *учителем* проводится **содержательный анализ** не только степени достижения предметных результатов, но и достижения метапредметных результатов (действий самоконтроля и самооценки).
5. По эталону правильных ответов выполняется работа над ошибками.

Коррекции выявленных затруднений.

Цель:

1. организовать уточнение учащимися индивидуальных целей будущих действий;
2. на основе алгоритма исправления ошибок, организовать согласование плана достижения этой цели;
3. организовать реализацию согласованного плана действий:

Для учащихся, допустивших ошибки:

- организовать исправление ошибок с помощью предложенного эталона для самопроверки;
- организовать выполнение учащимися заданий на те способы действий, в которых допущены ошибки (часть заданий может войти в домашнюю работу);
- организовать самопроверку заданий.

Для учащихся, не допустивших ошибки:

- организовать выполнение учащимися заданий более высокого уровня сложности по данной теме, заданий пропедевтического характера, или заданий требующих построения новых методов решения.

План самостоятельной работы.

Условные обозначения:

Б – базовая сложность,

П – повышенная сложность;

ВО – выбор ответа,

КО – краткий ответ (в виде числа, величины, нескольких слов);

РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Планируемый предметный результат/ <i>метапредметный результат</i>	Уровень сложнос- ти	Тип зада- ния	Пример- ное время выпол- нения (в мин)	Макс и- маль- ный балл за вы- полне- ние	Код плани- руе- мого результ- тата в коди- фика- торе
1	Арифмети- ческие действия	Выполнять письменно <u>умножение</u> многозначных чисел на однозначное, двузначное и трехзначные числа (в том числе случаи с нулем) с использованием алгоритмов арифметических действий	Б	РО	6	7	2.1.1
2.	Арифмети- ческие действия	Выполнять письменно <u>деление</u> многозначных чисел на однозначное и двузначное числа (в том числе случаи с нулем) с использованием алгоритмов арифметических действий	Б	РО	5	7	2.1.1
3	Арифмети- ческие действия	Выполнять письменно <u>деление</u> с остатком многозначных чисел на двузначное число (в том числе случаи с нулем) с использованием алгоритмов арифметических действий), комментировать ход выполнения арифметических действий с использованием математической терминологии.	Б	ВО	1	2	2.1.1 2.1.4
Дополнительная часть (повышенный уровень)							
4*	Арифмети- ческие действия	Записывать числовые выражения, комментировать ход выполнения арифметических действий с использованием математической терминологии.	П	РО	4	3	2.1.4
5*	Арифмети- ческие действия	Устанавливать порядок действий в числовом выражении со скобками и без скобок.	П	КО	2	2	2.1.5
			Б – 3 П - 2	ВО – 1 КО - 1 РО - 3	18 мин	21 балл	
		Самоконтроль и самооценка (прогностическая и ретроспективная)			6 мин		

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Планируемый предметный результат/ <i>метапредметный результат</i>	Уровень сложнос- ти	Тип зада- ния	Пример- ное время выпол- нения (в мин)	Макс и- маль- ный балл за вы- полне- ние	Код плани- руе- мого результ- тата в коди- фика- торе
		оценка)					

--	--	--