

**Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой по разделу «Арифметические действия»**  
**3 класс (первая работа «Сложение и вычитание в пределах 1000)»**

Ребята, перед выполнением работы, в оценочном листе, в столбце «№ заданий», определите номера заданий, соответствующие тем умениям, которые помогут выполнить данный вид работы. В столбце «Оценка № 1» оцените свои возможности, поставив соответствующий номер ступеньки напротив каждого умения:



4. Понимаю, умею, справлюсь
3. Понимаю, умею, но сомневаюсь
2. Понимаю, но не умею
1. Не понимаю, не умею, не справлюсь

Оценочный лист

№	Основные умения	№ заданий	Оценка № 1	Оценка № 2
1.	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 1000			
2.	Выполнять письменно сложение и вычитание трехзначных чисел с использованием алгоритмов письменных арифметических действий в пределах 1000			
3.	Комментировать ход выполнения арифметических действий с использованием математической терминологии.			
4.	Находить рациональный способ вычислений.			
5.	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия). Подбирать математический знак.			

1. Выполни вычисления.

$60 + 70 = \boxed{\quad \quad \quad}$

$300 - 70 = \boxed{\quad \quad \quad}$

$440 + 60 = \boxed{\quad \quad \quad}$

$710 - 600 = \boxed{\quad \quad \quad}$

$270 + 90 = \boxed{\quad \quad \quad}$

$210 - 30 = \boxed{\quad \quad \quad}$

$120 + 60 = \boxed{\quad \quad \quad}$

$870 - 320 = \boxed{\quad \quad \quad}$

2. Выполни вычисления.

$+ 318$	$+ 482$	$- 749$	$- 627$	$+ 74$
$\underline{+ 451}$	$\underline{+ 347}$	$\underline{- 321}$	$\underline{- 486}$	$\underline{+ 96}$

3. Выбери и обведи правильные варианты ответов. Выпиши ответы в таблицу и по ключу составь слово.

Задание	Варианты ответов
Найди разность чисел 780 и 400	730, 340, 380
На сколько число 460 больше, чем 200	На: 660, 260, 240
Укажи число, которое меньше чем 560, на 20	540, 520, 580
Укажи сумму чисел 120 и 140	20, 120, 260
Из какого числа надо вычесть 40, чтобы получить 180?	220, 120, 140
Вычитаемое 700, разность 120, чему равно уменьшаемое?	580, 820, 50
Закончи ряд следующим числом не нарушая правило: 636, 534, 432, <input type="text"/>	431, 331, 330

Ключ для слова:

730	660	380	520	540	260	120	140	331	140	220	50	820	431	330
П	А	М	И	Л	О	В	Х	Ь	Н	Д	К	Е	Ы	Ц

**Составь слово:**


4. Вычисли удобным способом. Укажи способ.

$$284 + 8 + 5 + 16 + 395 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$171 + 47 + 15 + 453 + 229 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(396 + 278) + 104 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

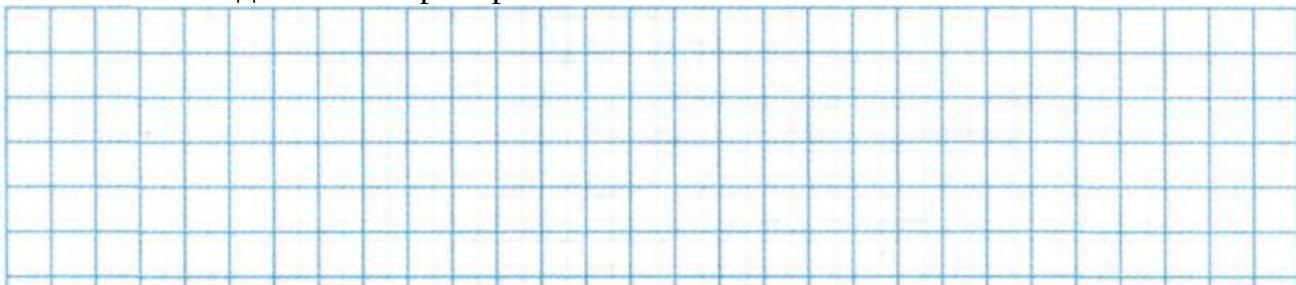
5. Поставь вместо  $\epsilon$  знак «+» или « - » так, чтобы получились верные равенства.

$$262 \epsilon 30 \epsilon 8 = 240$$

$$446 \epsilon 10 \epsilon 106 = 330$$

$$640 \epsilon 30 = 700 \epsilon 30$$

6. Используя числа 20, 2, 200, 5, 360, 3 и 540, составь возможные суммы, значение каждой из которых равно 565.



7. Используя в каждом столбике данное равенство, запиши значения двух других выражений.

$$1449 + 718 = \boxed{\quad \quad \quad} \text{ Решение: } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1448 + 717 = 2165$$

$$1447 + 716 = \boxed{\quad \quad \quad} \text{ Решение: } \underline{\hspace{2cm}}$$

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» 3 класс (первая работа)**

**1. Цель самостоятельной работы по математике** - определить уровень освоения обучающимися умения складывать и вычитать в пределах 1000; 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 (№№1-4). Назначение второй группы – обеспечить проверку достижения повышенного уровня подготовки, она включает задания повышенной сложности (№№5-7).

В работе используются три вида заданий: с выбором верного ответа из предложенных вариантов (1 задание - № 3), с кратким ответом (5 заданий - № 1, 2, 5, 6, 7), когда требуется записать результат выполненного действия (цифру, число, величину, выражение, несколько слов), и с записью решения или краткого объяснения полученного ответа (4 задания - № 3, 4, 6, 7).

С целью экономии времени ученика, при выполнении заданий преимущество отдано заданиям, не требующим записи решения: с выбором ответа и с кратким ответом.

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

Блок содержания	Номер задания в работе
Арифметические действия (сложение и вычитание в пределах 1000)	1-7
Самоконтроль и самооценка	До и после работы
<b>Всего:</b>	<b>7 заданий</b>

Данная таблица показывает, что **основным** элементом содержания, проверяемого в самостоятельной работе, является умение устно и письменно складывать и вычитать числа от нуля до тысячи 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**

<b>Уровень сложности</b>	<b>Число заданий</b>	<b>Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности</b>	<b>Процент максимального балла за задания данного уровня сложности от максимального балла за всю работу</b>
Базовый	4	28	67%
Повышенный	3	14	33%
<b>Итого:</b>	<b>7</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>

#### ***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 минуты.

На выполнение *всей* работы (№ 1 - № 7 и самооценка) отводится от 15 до 25 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 — 42 балла (за задания базового уровня сложности — 28 баллов, повышенной сложности — 14 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 18 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	42 - 36	5	Повышенный
85 – 70	35 - 29	4	
69–45	28 - 18	3	Базовый
44 – 20	17 – 8	2	
<20	< 8	1	Недостаточный

- Если ученик получает за выполнение всей работы 17 баллов и менее, то он имеет недостаточную предметную подготовку по разделу «Арифметические действия» – низкий уровень (не достиг базового уровня)
- Если ученик получает от 28 до 18 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 28 баллов учащийся 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)	Макси- мальный балл за выполне- ние	Код плани- руемого результата в коди- фикаторе
1	Арифмети- ческие действия	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 1000	Б	КО	2	8	2.1.2
2.	Арифмети- ческие действия	Выполнять письменно сложение и вычитание трехзначных чисел с использованием алгоритмов письменных арифметических действий в пределах 1000	Б	КО	4	5	2.1.1
3	Арифмети- ческие действия	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 1000, комментировать ход выполнения арифметических действий с использованием математической терминологии.	Б	ВО РО	5	9	2.1.2 2.1.3 2.1.4
4	Арифмети- ческие действия	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Комментировать ход выполнения арифметических действий с использованием математической терминологии. Находить рациональный способ вычислений.	Б	РО	3	6	2.1.2 2.1.4
<b>Дополнительная часть (повышенный уровень)</b>							
5*	Арифмети- ческие действия	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия). Подбирать	П	КО	3	6	2.1.6

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)	Макси- мальный балл за выполне- ние	Код плани- руемого результата в коди- фикаторе
		математический знак.					
6*	Арифмети- ческие действия	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Устно выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его.	П	РО	2	4	2.1.2 2.1.3
7*	Арифмети- ческие действия	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 1000/ устанавливать причинно-следственные связи на математическом материале	П	КО РО	2	4	2.1.2
			Б – 4 П - 3	ВО – 1 КО - 5 РО - 4	21 мин	42 балла	
		Самоконтроль и самооценка (прогностическая ретроспективная оценка)			6 мин		

## **Дополнительные материалы и оборудование**

Для выполнения работы необходима ручка.

### **Инструкция по проверке и оценке заданий.**

<b>№ зада- ния</b>	<b>Правильный ответ</b>	<b>Максимальный балл за выполнение задания</b>														
1.	$60 + 70 = 130$ $300 - 70 = 230$ $440 + 60 = 500$ $710 - 600 = 110$ $270 + 90 = 360$ $210 - 30 = 180$ $120 + 60 = 180$ $870 - 320 = 550$	<b>8 баллов:</b> по 1 баллу за каждое верно полученное число <b>снижение на балл</b> – допущена одна ошибка														
2.	769, 829, 428, 141, 170	<b>5 баллов</b> — по 1 баллу за каждое верно указанное число <b>снижение на балл</b> – допущена одна ошибка														
3.	380, 260, 540, 260, 220, 820, 330 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>380</td><td>260</td><td>540</td><td>260</td><td>220</td><td>820</td><td>330</td></tr> <tr> <td>М</td><td>О</td><td>Л</td><td>О</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ц</td></tr> </table>	380	260	540	260	220	820	330	М	О	Л	О	Д	Е	Ц	<b>9 баллов:</b> <b>Из них</b> — по 1 баллу за каждое верно указанный вариант ответа. 2 балла за правильно выписанные числа и составленное слово <b>снижение на балл</b> – одна из позиций либо отсутствует, либо записана с ошибкой
380	260	540	260	220	820	330										
М	О	Л	О	Д	Е	Ц										
4.	$284 + 8 + 5 + 16 + 395 = (284 + 16) + (395 + 5) + 8 = 300 + 400 + 8 = 708$ $171 + 47 + 15 + 453 + 229 = (171 + 229) + (453 + 47) + 15 = 400 + 500 + 15 = 915$ $(396 + 278) + 104 = 396 + 104 + 278 = 500 + 278 = 778$	<b>6 баллов</b> — по 2 балла за каждый верно указанный способ вычисления и ответ <b>снижение на балл</b> – одна из позиций либо отсутствует, либо записана с ошибкой														
5.	$262 - 30 + 8 = 240$ $446 - 10 - 106 = 330$ $640 + 30 = 700 - 30$	<b>6 баллов</b> — по 2 балла за каждый верно указанный математический знак и ответ <b>снижение на балл</b> – одна из позиций либо отсутствует, либо записана с ошибкой														
6.	$540 + 20 + 2 + 3 = 565$ $360 + 200 + 5 = 565$	<b>4 балла</b> — указаны верно все способы получения числа. <b>снижение на балл</b> – одна из позиций либо отсутствует, либо записана с ошибкой														
7.	<b>2167</b> (увеличение каждого слагаемого на 1, сумма увеличивается на 2), Решение: $2165 + 2 = 2167$ <b>2163</b> (уменьшение каждого слагаемого на 1, сумма уменьшается на 2) Решение: $2165 - 2 = 2163$	<b>4 балла</b> — указаны верно оба ответа и правило его получения. <b>снижение на балл</b> – одна из позиций либо отсутствует, либо записана с ошибкой.														