

СПЕЦИФИКАЦИЯ
проверочной работы по математике для обучающихся
общеобразовательных организаций г. Москвы, участвующих в проекте
«Эффективная начальная школа»

Проверочная работа проводится образовательной организацией самостоятельно в апреле 2018 г.

1. Назначение проверочной работы

Проверочная работа проводится с целью определения уровня усвоения учащимися предметного содержания курса математики за второй класс общеобразовательной школы и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

2. Условия проведения итоговой работы.

Работа проводится в рамках ВСОКО.

Для выполнения заданий нужны ручка, карандаш и линейка.

3. Время выполнения проверочной работы

Время выполнения работы – 45 минут.

4. Содержание и структура диагностической работы

Работа составлена в двух вариантах. Варианты одинаковые по структуре и по сложности.

Задания проверочной работы составлены на материале следующих блоков содержания курса начальной школы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Работа с информацией».

Проверочная работа включает 12 заданий: 3 задания с выбором одного верного ответа, 6 заданий с кратким ответом, 3 задания с развёрнутым ответом.

Проверочная работа включает 9 базовых заданий (№№ 1–9) и 3 задания повышенного уровня сложности (№№ 10–12).

В таблице 1 представлено распределение заданий по основным разделам содержания учебного предмета математики.

Таблица 1

**Распределение заданий
по основным разделам содержания курса математики**

№	Раздел содержания	Количество заданий в работе
1	Числа и величины	2
2	Арифметические действия	3
3	Работа с текстовыми задачами	3
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	2
5	Работа с информацией	2
	Всего	12

5. Система оценивания выполнения проверочной работы

Каждое верно выполненное задание №№ 1–5, 7–9, 12 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал ответ, совпадающий с эталоном.

Каждое верно выполненное задание №№ 6, 10, 11 оценивается в соответствии с критериями. Максимальный балл за эти задания составляет 2 балла.

За выполнение заданий, оцениваемых одним баллом, выставляется 1 балл – верный ответ и 0 баллов – неверный ответ. За выполнение заданий, оцениваемых в два балла, в зависимости от полноты и правильности ответа выставляется от 0 до 2 баллов. Эти задания считаются выполненными, если учащийся получает за них хотя бы один балл.

Если учащийся получает за выполнение работы 6 и более баллов, то он достиг уровня обязательной подготовки по математике 2-го класса.

В Приложении 1 представлен план проверочной работы.

В Приложении 2 представлен демонстрационный вариант проверочной работы.

В Приложении 3 представлены рекомендации по оценке выполнения заданий проверочной работы.

План демонстрационного варианта проверочной работы

Условные обозначения:

Тип задания: ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ, РО – развернутый ответ.

Уровень сложности: Б – базовый уровень, П – повышенный уровень.

№ задания	Раздел содержания курса математики	Планируемые результаты обучения	Тип задания	Макс. балл	Уровень сложности
1	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Распознавать называть, изображать геометрические фигуры (точка, линия, отрезок, ломаная прямой угол, многоугольник, треугольник, квадрат, окружность, круг)	КО	1	Б
2	Числа и величины	Устанавливать закономерность – правило по которому составлена последовательность чисел (фигур), составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу	ВО	1	Б
3	Числа и величины	Читать, записывать, сравнивать величины: масса, вместимость, время, длина, площадь, скорость; переходить от одних единиц измерения к другим	ВО	1	Б
4	Работа с текстовыми задачами	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	КО	1	Б

5	Арифметические действия	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение, деление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1)	КО	1	Б
6	Арифметические действия	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение, деление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1)	КО	2	Б
7	Арифметические действия	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	ВО	1	Б
8	Работа с текстовыми задачами	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	РО	1	Б
9	Работа с информацией	Заполнять несложные готовые таблицы	КО	1	Б
10	Работа с текстовыми задачами	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	РО	2	П

11	Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.	РО	2	П
12	Работа с информацией	Читать несложные готовые таблицы	КО	1	П

3

Ученики записывали величины 8 дм, 1 дм, 12 см в порядке убывания и получили разные ответы.

Отметь знаком верный ответ.

- 12 см, 8 дм, 1 дм
- 8 дм, 12 см, 1 дм
- 1 дм, 8 дм, 12 см
- 8 дм, 1 дм, 12 см

4

Ваня и Серёжа разделили поровну между собой машинки из набора игры «Гараж». Каждому досталось по 14 машинок. Сколько машинок было в наборе?

Ответ: _____ .

5

Вычисли: $78 + 13$.

Ответ: _____ .

6

Выбери числовые выражения с результатом 4.

Отметь знаком все верные ответы.

- $10 \cdot 2 - 16$
- $20 : 2 + 6$
- $9 \cdot 2 - 6$
- $(97 - 51) - 42$
- $69 - (33 - 28)$

11

☀ Построй с помощью карандаша и линейки ломаную линию, если длина её звеньев равна: 3 см, 5 см, 2 см, 4 см.

Чертёж

Какова длина ломаной линии? Запиши свой ответ.

Ответ: _____ .

12

☀ Рассмотрю таблицу. В таблице представлена длина пути, пройденного разными животными.

Название животного	Длина пути
улитка	3 дм 6 см
черепаха	16 см
гусеница	12 см
ленивец	98 дм
муравей	4 дм 4 см

Используя данные таблицы, ответь на вопросы.

1) У какого из животных самый длинный путь?

Ответ: _____ .

2) У какого из животных самый короткий путь?

Ответ: _____ .

РЕКОМЕНДАЦИИ
по оценке выполнения заданий проверочной работы по математике
Демонстрационный вариант

Система оценивания заданий

1. Выполнение заданий №№ 1–5, 7–9, 12 ставится: 1 балл – полный верный ответ, 0 баллов – неполный или неверный ответ.
2. За выполнение задания № 6, 19, 11 ставится: 2 балла – полный верный ответ, 1 балл – неполный верный ответ, 0 баллов – неверный ответ.
3. Максимальное количество баллов за выполнение всей проверочной работы – 15 баллов.

Рекомендации по оцениванию заданий

Используется нумерация ответов, которая соответствует порядку их следования в заданиях.

№ задания	Максимальный балл	Правильное выполнение заданий и их оценка															
1	1	Ответ: записано число 7															
2	1	Ответ: отмечен № 4 (12)															
3	1	Ответ: отмечен № 2 (8 дм, 12 см, 1 дм)															
4	1	Ответ: записано число 28															
5	1	Ответ: записано число 91															
6	2	Ответ: отмечены №№ 1, 4															
7	1	Ответ: отмечен № 3															
8	1	<p>Ответ: 40 литров.</p> <p>Примеры решения:</p> <p>1) $18 + 8 = 26$ (л) – всего израсходовали</p> <p>2) $14 + 26 = 40$ (л)</p> <p><u>Примечания:</u></p> <p>1. Решение может быть представлено выражением.</p> <p>2. Если не указаны наименования в скобках ИЛИ ответ не записан, но он следует из приведенного решения, то задание считается выполненным верно.</p>															
9	1	<p>Ответ:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Уменьшаемое</td> <td>27</td> <td>19</td> <td>86</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Вычитаемое</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>36</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Разность</td> <td>15</td> <td>5</td> <td>50</td> <td>70</td> </tr> </table>	Уменьшаемое	27	19	86	42	Вычитаемое	12	14	36	28	Разность	15	5	50	70
Уменьшаемое	27	19	86	42													
Вычитаемое	12	14	36	28													
Разность	15	5	50	70													
10	2	<p>Ответ: 20 рублей</p> <p>1 способ</p> <p>1) $35 + 15 = 50$ (р.) или (руб.) – стоят блокнот и ручка</p>															

		<p>2) $70 - 50 = 20$ (р.) или (руб.)</p> <p>2 способ</p> <p>1) $70 - 35 = 35$ (р.) или (руб.) – останется после покупки блокнота</p> <p>2) $35 - 15 = 20$ (р.) или (руб.)</p> <p>3 способ</p> <p>1) $70 - 15 = 55$ (р.) или (руб.) – останется после покупки ручки</p> <p>2) $55 - 35 = 20$ (р.) или (руб.)</p> <p><i>Примечание. Решение может быть представлено выражением.</i></p> <p>2 балла – даны два любых верных способа решения задачи</p> <p>1 балл – дан только один любой верный способ решения задачи</p> <p>ИЛИ</p> <p>дан один любой верный способ решения, а второй способ неверный</p> <p>0 баллов – даны неверные способы решения или задача не решена</p>
11	2	<p>Ответ: начерчена ломаная линия, удовлетворяющая условиям задания.</p> <p>Построенная ломаная имеет 4 звена: 3 см, 5 см, 2 см, 4 см (погрешность при построении каждого из звеньев может составлять 1 мм). Записана длина построенной ломаной – 14 см или 1 дм 4 см</p> <p>2 балла – задание выполнено полностью верно</p> <p>1 балл – верно выполнена одна часть задания, а вторая часть выполнена неверно или не выполнена</p> <p>0 баллов – неверный ответ или ответа нет</p>
12	1	<p>Ответ:</p> <p>1) ленивец</p> <p>2) гусеница</p>

Примечание. Исправления, допущенные учеником, орфографические ошибки, качество почерка, аккуратность оформления работы не учитываются и не влияют на оценивание работы.