

Спецификация работы по математике в 4 классе

1. Назначение работы – проверка знаний учащихся 4 класса.

2. Содержание работы построено в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; в целях реализации ФГОС НОО (утв. Приказом МОиН РФ от 6 октября 2009 г. № 373, с изменениями от 26 ноября 2010 г. № 1241), с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897).

3. Характеристика работы.

В работу включены 25 заданий с выбором ответа.

В работе задания двух уровней сложности: базового и повышенного.

Представительность содержания: в работе представлены блоки «Содержание обучения» программы, присутствующие в курсе математики начальной школы (арифметика, алгебра, текстовые задачи, наглядная геометрия).

Полнота проверки достижения планируемых результатов достигается включением заданий из всех разделов курса математики начальной школы.

Число заданий: 25.

Структура работы: задания расположены не по нарастанию трудности.

4. Содержание работы соответствует следующим блокам, выделенным в содержании:

Арифметика (натуральные числа, дроби, измерения);

Алгебра (алгебраические выражения, уравнения);

Геометрия (наглядная геометрия).

Распределение заданий по основным разделам программы представлено в таблице:

<i>Блоки содержания</i>	<i>Число заданий в работе</i>
Арифметика	16
Алгебра. Текстовые задачи	5
Наглядная геометрия	4
Всего:	25

5. Характеристика заданий. В работе используются задания с выбором ответа.

6. План работы представлен в таблице.

Условные обозначения **видов познавательной деятельности**: ЗП – знание/понимание; АЛ – алгоритм; РЗ – решение задач; ПП – практическое применение.

<i>№</i>	<i>Раздел содержания</i>	<i>Объект оценивания</i>	<i>Тип задания</i>	<i>Вид деятельности</i>	<i>Макс. балл</i>
1	Арифметика	Разряды чисел	Б	ЗП	1
2	Арифметика	Действия с натуральными числами	Б	АЛ	1
3	Арифметика	Действия с натуральными числами	Б	АЛ	1
4	Арифметика	Действия с натуральными числами	Б	АЛ	1
5	Арифметика	Действия с натуральными числами	Б	АЛ	1
6	Арифметика	Действия с натуральными числами	Б	АЛ	1
7	Арифметика	Действия с натуральными числами	П	АЛ	2
8	Арифметика	Перевод величин из одной единиц измерения в другую	Б	ЗП	1

9	Арифметика	Определение доли числа	Б	АЛ	1
10	Арифметика	Определение целого по его части	Б	ЗП	1
11	Наглядная геометрия. Геометрические фигуры.	Определение площади фигуры на клетчатой доске	Б	ПП	1
12	Арифметика	Сравнение длин	Б	ЗП	1
13	Арифметика	Сравнение чисел	Б	ЗП	1
14	Арифметика	Запись числа по словесной формулировке	Б	ПП	1
15	Алгебра. Текстовые задачи	Составление числового выражения для решения текстовой задачи	П	АЛ	2
16	Наглядная геометрия. Геометрические фигуры.	Деление фигур на части	П	ПП	2
17	Наглядная геометрия. Геометрические фигуры.	Площадь прямоугольника, квадрата	Б	ЗП	1
18	Арифметика	Действия с именованными величинами (весовые). Порядок действий	П	ПП	2
19	Алгебра. Текстовые задачи	Текстовая задача на движение	Б	ЗП	1
20	Алгебра. Текстовые задачи	Текстовая задача на движение	Б	ЗП	1
21	Наглядная геометрия. Геометрические фигуры.	Площадь прямоугольника	Б	ПП	1

22	Арифметика	Числа, цифры	П	ЗП	2
23	Арифметика	Деление чисел с остатком	Б	АЛ	1
24	Алгебраические выражения. Уравнения.	Компоненты арифметических действий	Б	ЗП	1
25	Алгебраические выражения. Уравнения.	Решение уравнений	Б	АЛ	1
ИТОГО:					30

7. Рекомендации к проведению работы.

Время проведения: апрель.

Время на выполнение работы: 1 урок (45 минут).

8. Рекомендации по оцениванию отдельных заданий и работы в целом.

В заданиях с выбором ответа из 4 предложенных обучающийся должен выбрать только номер верного ответа; если выбрано более 1 ответа, задание считается выполненным неверно.

Верное выполнение каждого задания базового уровня сложности оценивается в 1 балл, если ответ отсутствует или указан неверно, то в 0 баллов.

Верное выполнение каждого задания повышенного уровня сложности оценивается в 2 балла, 0 баллов – если приведен неверный ответ или ответ отсутствует.

Максимальный балл за выполнение всей работы – 30 баллов, причем на задания базового уровня сложности приходится 20 баллов, повышенной сложности – 10 баллов.

Критерии оценивания заданий

<i>№</i>	<i>Макс.балл</i>
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	2
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	2
16	2
17	1
18	2
19	1
20	1
21	1
22	2
23	1
24	1
25	1
Итого	30

Шкала перевода баллов в отметку (ФГОС, 4 класс)

<i>Отметка</i>	<i>Количество баллов</i>
«1»	До 20%
«2»	21%-30%
«3»	31%-50%
«4»	51%-70%
«5»	71%-100%

Не достиг базового уровня – до 30%

Достиг базового уровня – 31%-50%

Достиг повышенного уровня – 51%-70%

Достиг высокого уровня – 71%-100%

Демоверсия

4 класс

Выполняя задания, выбирайте правильный ответ из 4-х возможных и отмечайте значком X только одну букву в бланке ответов.

Среди приведенных вариантов правильным может быть только один.

Ответ в бланк заносите только тогда, когда будете полностью в нем уверены. Исправления в бланке не допускаются. При ошибочной записи ответа необходимо заполнить новый бланк.

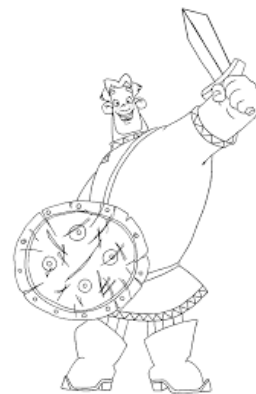
Пользоваться микрокалькулятором, учебником, пособиями не разрешается.

Во время работы мобильные телефоны, планшеты и пр. должны быть отключены. Не допускается использование корректирующих паст, лент и т.д.

Задача №1

Помогите Алеше Поповичу в числе 40832 увеличить цифру из разряда сотен на четыре. Выберите правильный ответ.

- А. 41232. Б. 40232. В. 40837. Г. 40872.



Задача №2

Помогите коню Юлию выполнить правильно сложение чисел 184 и 47. Выберите правильный ответ.

- А. 137. Б. 221. В. 231. Г. 233.

Задача №3

Гонец Елисей вычислил разность чисел 603 и 216. Какой ответ правильный?

- А. 487. Б. 387. В. 819. Г. 397.

Задача №4

Добрыня Никитич вычислил произведение чисел 207 и 43. Какой ответ правильный?

- А. 8801. Б. 8901. В. 8928. Г. 8918.

Задача №5

Любава верно нашла частное чисел 20625 и 75. Какой ответ получила Любава?

- А. 285. Б. 265. В. 275. Г. Нацело не делится.



Задача №6

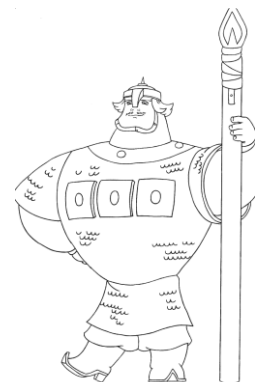
Змей Горыныч решал пример $42 + 3 \cdot 17 - 45 : 9$. Какое из действий выполняется последним?

- А. Сложение. Б. Умножение. В. Деление. Г. Вычитание.

Задача №7

Илья Муромец верно нашел значение выражения: $5 + 4 \cdot (9 + 14)$. Какой ответ выбрал Илья Муромец?

- А. 87. Б. 97. В. 105. Г. 32.



Задача №8

Гонец Елисей правильно сосчитал, сколько секунд в 25 минутах. Какой ответ выбрал Елисей?

- А. 2500. Б. 1550. В. 1450. Г. 1500.

Задача №9

Алеша Попович за три дня победил седьмую часть войска Тугарина. Сколько воинов победил Алеша Попович за три дня, если всего в войске 875 воинов?

- А. 5985. Б. 250. В. 125. Г. 300.

Задача №10

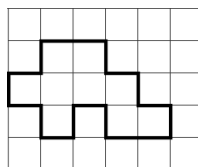
Помогите коню Юлию найти число, четвертая часть которого равна 36.

- А. 124. Б. 9. В. 144. Г. 146.



Задача №11

Флаг над юртой Тугарина Змея имел форму, изображенную на рисунке. Найдите площадь флага, если площадь одной клетки 1 см^2 .



- А. 7. Б. 8. В. 9. Г. 10.



Задача №12

Гонец Елисей выбирал дерево, по которому он заберется в избу бабы Яги. И выбрал самое высокое. Какова высота дерева, по которому Елисей забрался в избу?

- А. 6 м 780 см. Б. 14 м 670 см. В. 14 м 580 см. Г. 6 м 430 см.

Задача №19

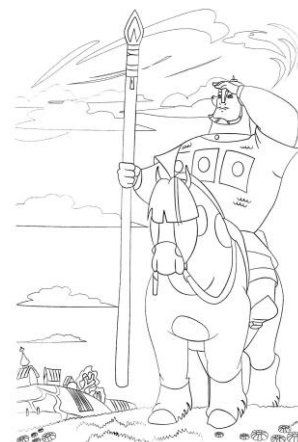
Конь Юлий бежал на помощь Алеше Поповичу 2 часа со скоростью 24 км в час. Какой путь пробежал Юлий?

- А. 44 км. Б. 26 км. В. 48 км. Г. 12 км.

Задача №20

Илья Муромец и Змей Горыныч вышли одновременно навстречу друг другу. Расстояние между ними 21 км. Илья Муромец шёл со скоростью 5 км/ч, а Змей Горыныч - со скоростью 2 км/ч. Через сколько часов они встретились?

- А. Через 3 часа. В. Через 2 часа.
Б. Через 6 часов. Г. Через 54 часа.



Задача №21

Баба Яга задала гонцу Елисею вопрос: как сосчитать площадь прямоугольника со сторонами 5 дм и 9 дм. Помогите Елисею верно ответить на вопрос.

- А. $5+9$. Б. $(5+9) \cdot 2$. В. $5 \cdot 9 \cdot 2$. Г. $5 \cdot 9$.

Задача №22

Алеша Попович пронумеровал числами, выпиленными из дерева, дома, мимо которых конь Юлий шел в библиотеку. Сколько раз Алеше Поповичу пришлось выписывать цифру 5, если домов по пути в библиотеку было 30?

- А. 4. Б. 3. В. 6. Г. 5.

Задача №23

Остаток от деления $12757:75$ является ключом к потайной двери в избе бабы Яги. Помогите Забаве разгадать число.

- А. 12. Б. 17. В. 2. Г. 7.

Задача №24

Помогите князю Киевскому найти, чему равно частное, если делитель равен 100, а делимое равно 1 000. Выберите правильный ответ.

- А. 100. Б. 100 000. В. 10. Г. 1 000.

Задача №25

Помогите коню Юлию найти уравнение, в котором x находится умножением:

- А. $x:52=114$. В. $1800:x=36$.
Б. $182 \cdot x=2548$. Г. $x+82=100$.

Ответы к тестированию.

<i>№</i>	<i>Ответ</i>
1	А
2	В
3	Б
4	Б
5	В
6	Г
7	Б
8	Г
9	В
10	В
11	В
12	Б
13	В
14	А
15	В
16	Г
17	Б
18	А
19	В
20	А
21	Г
22	Б
23	Г
24	В
25	А