

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**годовой промежуточной аттестации по учебному предмету**  
**Математика и информатика**  
**4 класс**  
**Начальное общее образование**

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**1. Назначение КИМ:**

Контрольная работа проводится с целью определения уровня подготовки по математике и информатике обучающихся 4 класса в рамках годовой промежуточной аттестации при переходе в 5 класс, в соответствии с требованиями Федерального образовательного стандарта.

**2. Используемые источники при составлении КИМ.**

Содержание и структура контрольной работы разработана на основе следующих документов и методических материалов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: Утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 06 октября 2009 года № 373
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**3.1 Характеристика контрольной работы.**

Контрольная работа направлена установить уровень достижения планируемых результатов освоения содержания по математике и информатике за 4 класс (базовый уровень). Содержание работы обеспечивает проверку овладения планируемыми результатами по разделам: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Полнота проверки математической подготовки обучающихся реализуется за счёт включения заданий, составленных на материале каждого из этих разделов

Уровень сложности работы может быть охарактеризован как средний, что обеспечивает возможность его написания всеми обучающимися.

№	Кодификатор
1.	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел
2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком
3.	Использование свойств арифметических действий для вычислений
4.	Нахождение значения числового выражения
5.	Нахождение неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления
6.	Единицы массы – центнер, тонна; соотношения между килограммом и центнером, тонной
7.	Единицы времени – сутки, неделя, месяц, год, век. Доли часа
8.	Единицы длины – миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр; соотношения между ними

9.	Единицы скорости – километры в час, метры в секунду
10.	Решение задач, содержащих зависимости, характеризующие процессы движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость)
11.	Нахождение периметра и площади фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
12.	Определение последовательности собственных действий.
13.	Проводить одно-двух шаговые логические рассуждения и делать выводы
14.	Составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму

### 3.2 Время выполнения работы и условия ее проведения.

На выполнение работы отводится 45 минут. Это время включает предварительное прочтение текста учителем, выполнение работы, осуществление проверки обучающимися собственной работы.

### 3.3 Система оценивания контрольной работы

#### Комбинированная контрольная работа.

«5» - нет ошибок

«4» - 1-2 ошибки, но не в задаче

«3» - 2-3 ошибки, 3-4 негрубые, но ход решения задачи верен

«2» - не решена задача или более 4 грубых ошибок

#### *Грубые ошибки:*

Вычислительные ошибки в примерах и задачах;

Порядок действий, неправильные решения задачи

Не доведение до конца решения задачи, примера, невыполненное задание

#### *Негрубые ошибки:*

Нерациональные приемы вычисления

Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи

Не доведение до конца преобразований

#### *Примечание:*

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на 1 балл.

## Демонстрационный материал

4 класс

Контрольная работа

### Задание 1. Решите примеры

$$281567 - 172 \times 6 + 635496$$

$$(60000 - 3079 \times 9) + 38064 : 48$$

### Задание 2. Сравни:

500 кг ... 45 ц

79 м ... 790 см

3 ч 10 мин .... 310 мин

2 дм<sup>2</sup> 6 см<sup>2</sup>.... 206 см<sup>2</sup>

### Задание 3. Решите задачу (схема/краткая запись/рисунок, решение и ответ)

Из двух городов, находящихся на расстоянии 426 км, одновременно вышли навстречу друг другу два поезда и встретились через 3 ч. Один поезд шел со скоростью 64 км/ч. С какой скоростью шел другой поезд?

### Задание 4. Найдите периметр и площадь данной фигуры.



### Задание 5. Решите уравнение

$$6200 - x = 540 : 3$$

## Ключи к контрольной работе

### Задание 1. Решите примеры

$$281567 - 172 \times 6 + 635496 = 916031$$

$$(60000 - 3079 \times 9) + 38064 : 48 = 36161$$

1)  $172 \times 6 = 1032$

1)  $3079 \times 8 = 24632$

2)  $281567 - 1032 = 280535$

2)  $60000 - 24632 = 35368$

3)  $280535 + 635496 = 916031$

3)  $38064 : 48 = 793$

4)  $35368 + 793 = 36161$

### Задание 2. Заполните пропуск:

500 кг < 45 ц

79 м > 790 см

3 ч 10 мин < 310 мин

2 дм<sup>2</sup> 6 см<sup>2</sup> = 206 см<sup>2</sup>

### Задание 3.

Схема/краткая запись/рисунок – в зависимости от выбора обучающегося

- 1)  $64 \times 3 = 192$  (км) – расстояние, которое прошел первый поезд;
- 2)  $426 - 192 = 234$  (км) – расстояние, которое прошел второй поезд;
- 3)  $234 : 3 = 78$  (км/ч)

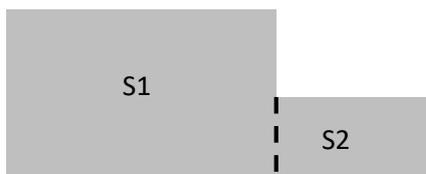
Ответ: 78 км/ч скорость другого поезда

ИЛИ

- 1)  $426 : 3 = 142$  (км/ч) – скорость сближения;
- 2)  $142 - 64 = 78$  (км/ч)

Ответ: 78 км/ч скорость второго поезда.

### Задание 4.



- 1)  $15 \times 24 = 360$  (см<sup>2</sup>) – площадь большого (первого) прямоугольника;
- 2)  $6 \times 8 = 48$  (см<sup>2</sup>) – площадь маленького (второго) прямоугольника;
- 3)  $360 + 48 = 408$  (см<sup>2</sup>) – площадь всей фигуры;
- 4)  $15 + 24 + (15 - 6) + 8 + 6 + 8 + 8 + 24 = 94$  (см)

Ответ: 360 см<sup>2</sup> площадь всей фигуры, 94 см периметр прямоугольника.

### Задание 5. Решите уравнение

$$620 - x = 540 : 3$$

$$620 - x = 180$$

$$x = 620 - 180$$

$$x = 440$$

$$620 - 440 = 540 : 3$$

$$180 = 180$$

Ответ: 440.