

РАССМОТРЕНЫ  
на заседании кафедры  
Протокол №\_\_ от \_\_. \_\_. 2020 г.  
Руководитель кафедры \_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНЫ  
Заместитель директора  
\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)  
\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ Гимназии № 86  
\_\_\_\_\_  
Т.В. Банникова  
Приказ от \_\_. \_\_. 2020 г. № \_\_\_\_\_

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
по учебному предмету «Математика»  
4 КЛАСС**

1. **Назначение КИМ:** работа предназначена для проведения процедуры промежуточной аттестации обучающихся по учебному предмету «Математика» в 4 классе.
2. **Форма промежуточной аттестации:** комбинированная контрольная работа
3. **Характеристика структуры и содержания КИМ:** работа состоит из 8 заданий,  
1 - задание с кратким вариантом ответа;  
2-8 - задания с развернутым ответом на поставленный вопрос в объеме 90%.
4. **Количество вариантов:** 2
5. **Предметные планируемые результаты освоения учебного предмета:**

<b>Раздел «Числа и величины»</b>
Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз)
Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними
<b>Раздел «Арифметические действия»</b>
Устанавливать порядок действий, вычислять значение числового выражения со скобками и без скобок
Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение
Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000)
<b>Раздел «Работа с текстовыми задачами»</b>
Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий
Решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли
Решать задачи в 3-4 действия
<b>Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»</b>
Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника
<b>Раздел «Геометрические величины»</b>
Вычислять периметр и площадь прямоугольника

**6. Содержание КИМ**

№ задания	Проверяемые элементы содержания	Уровень (ученик научится - <b>Б</b> , ученик получит возможность научиться - <b>П</b> )	Максимальное количество баллов за задание

1	Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу	Б	2
2	Устанавливать порядок действий, вычислять значение числового выражения со скобками и без скобок	Б	3
3	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	Б	3
4	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними	Б	3
5	Решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли	Б	2
6	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий. Решать задачи в 3-4 действия	П	2
7	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий. Решать задачи в 3-4 действия	П	2
8	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями. Вычислять периметр и площадь прямоугольника	Б	3

**7. Продолжительность выполнения работы обучающимися:** 5 мин – инструктаж, 40 мин – выполнение работы

**8. Перечень дополнительных материалов и оборудования, которое используется во время выполнения работы:** учащимся понадобится ручка, простой карандаш, линейка, черновик

**9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом**

Баллы за задания заносятся в электронную таблицу, отметка за работу выставляется в зависимости от набранной суммы баллов:

Максимальное количество баллов: **20**

Отметки: «5» - от 19 до 20 баллов

«4» - от 15 до 18 баллов

«3» - от 10 до 13 баллов

«2» - от 1 до 9 баллов

«1» - 0 баллов или ученик не приступил к выполнению заданий

**10. Описание формы бланка для выполнения работы:** комбинированную работу выполняют в тетрадях для контрольных работ

**11. Инструкция для учащихся (цель работы, структура, пояснения по оформлению)**

Ребята, вам предстоит написать годовую комбинированную контрольную работу, целью которой является оценить способность учащихся 4 класса применять полученные знания для решения разнообразных задач учебного и практического характера средствами математики. В

работе 8 заданий. В тетрадях пишите разборчиво, аккуратно, только синей пастой. Запрещается пользоваться корректирующей жидкостью.

Если вы хотите исправить ответ, зачеркните его и напишите сверху новый.

На выполнение всей работы отводится 40 мин. Время будет зафиксировано на доске.

При выполнении работы нельзя пользоваться учебником, рабочими тетрадями, калькулятором.

Приступая к работе, будьте внимательны, не торопитесь.

При выполнении работы соблюдайте порядок. Желаем успеха!

12. Текст работы представлен в Приложении

13. Ключ с ответами для проверки

### 1 вариант

№ задания	Правильный ответ
1.	<b>Ответ:</b> а) 40, 32, 24 б) $\frac{7}{28}$ , $\frac{9}{35}$ , $\frac{11}{42}$ 2 балла – обе закономерности продолжены верно 1 балл – допущена ошибка в одной закономерности 0 баллов – обе закономерности продолжены неверно
2.	<b>Ответ: 2148</b> 1 балл – порядок действий определен верно 0 баллов - порядок действий определен неверно 2 балла – верный ответ в вычислении выражения 0 баллов – неверный ответ
3	<b>Ответ: <math>x = 230</math></b> 1 балл – ход решения уравнения верный 1 балл – вычисления выполнены верно 1 балл – выполнена проверка решения
4	<b>Ответ:</b> 4 м 3 см = 403 см                      196 мин = 3 ч 16 мин 9 т 2 ц = 9200 кг                      8 мин 56 с = 536 с 3700 кг = 37 ц                          3 дм <sup>2</sup> 6 см <sup>2</sup> = 306 см <sup>2</sup> 1 балл – преобразование единиц длины и площади выполнено верно 1 балл – преобразование единиц массы выполнено верно 1 балл – преобразование единиц времени выполнено верно 0 баллов – неверные ответы
5	<b>Ответ:</b> 9200:25=368 (км) 9200 – 368 = 8832 (км) 2 балла – дано верное решение и записан верный ответ 1 балл – дано верное решение, но допущена ошибка в вычислении 0 баллов – ошибка в решении и в ответе
6	<b>Ответ:</b> (14+18) · 2 + 96 = 160 (км) 2 балла – дано верное решение и записан верный ответ 1 балл – дано верное решение, но допущена ошибка в вычислении 0 баллов – ошибка в решении и в ответе
7	<b>Ответ:</b> 60 : 10 + 60 : 15 = 14 (ф.) 60 : 14 = 5 (дн.) 2 балла – дано верное решение и записан верный ответ 1 балл – дано верное решение, но допущена ошибка в вычислении

	0 баллов – ошибка в решении и в ответе
<b>8</b>	<p><b>Ответ:</b>  <math>24: 4=6(\text{см})</math>  <math>(6+4) \cdot 2=20 (\text{см})</math>  2 балла – дано верное решение и записан верный ответ  1 балл – дано верное решение, но допущена ошибка в вычислении  0 баллов – ошибка в решении и в ответе</p> <p><b>Ответ:</b> Построен прямоугольник со сторонами 4 см и 6 см  1 балл – построение выполнено верно  0 баллов – неверный ответ</p> <p><i>Примечание: допустимая погрешность при построении каждой стороны – не более 1мм.</i></p>

### 2 вариант

№ задания	Правильный ответ
<b>1.</b>	<p><b>Ответ:</b>  а) 36, 30, 24  б) <math>\frac{11}{36}, \frac{14}{45}, \frac{17}{54}</math>  2 балла – обе закономерности продолжены верно  1 балл – допущена ошибка в одной закономерности  0 баллов – обе закономерности продолжены неверно</p>
<b>2.</b>	<p><b>Ответ: 3246</b>  1 балл – порядок действий определен верно  0 баллов - порядок действий определен неверно  2 балла – верный ответ в вычислении выражения  0 баллов – неверный ответ</p>
<b>3</b>	<p><b>Ответ: <math>x = 81</math></b>  1 балл – ход решения уравнения верный  1 балл – вычисления выполнены верно  1 балл – выполнена проверка решения</p>
<b>4</b>	<p><b>Ответ:</b>  6 м 9 см = 609 см                      145 мин = 2 ч 25 мин  3 т 8 ц = 3800 кг                      7 мин 36 с = 456 с  2800 кг = 28 ц                          2 м<sup>2</sup> 8дм<sup>2</sup> = 208 дм<sup>2</sup>  1 балл – преобразование единиц длины и площади выполнено верно  1 балл – преобразование единиц массы выполнено верно  1 балл – преобразование единиц времени выполнено верно  0 баллов – неверные ответы</p>
<b>5</b>	<p><b>Ответ:</b>  <math>9618:42=229 (\text{км})</math>  <math>9618 - 368 = 9389 (\text{км})</math>  2 балла – дано верное решение и записан верный ответ  1 балл – дано верное решение, но допущена ошибка в вычислении  0 баллов – ошибка в решении и в ответе</p>
<b>6</b>	<p><b>Ответ:</b>  <math>(270 - 120) : 3 = 50 (\text{км/ч})</math>  <math>50 - 34 = 16 (\text{км/ч})</math>  2 балла – дано верное решение и записан верный ответ  1 балл – дано верное решение, но допущена ошибка в вычислении  0 баллов – ошибка в решении и в ответе</p>
<b>7</b>	<p><b>Ответ:</b>  <math>48 : 3 + 48 : 6 = 24 (\text{стр.})</math>  <math>48 : 24 = 2 (\text{дн.})</math></p>

	<p>2 балла – дано верное решение и записан верный ответ  1 балл – дано верное решение, но допущена ошибка в вычислении  0 баллов – ошибка в решении и в ответе</p>
<b>8</b>	<p><b>Ответ:</b>  <math>21: 3=7(\text{см})</math>  <math>(7+3) \cdot 2=20 (\text{см})</math>  2 балла – дано верное решение и записан верный ответ  1 балл – дано верное решение, но допущена ошибка в вычислении  0 баллов – ошибка в решении и в ответе  <b>Ответ:</b> Построен прямоугольник со сторонами 4 см и 6 см  1 балл – построение выполнено верно  0 баллов – неверный ответ  <u>Примечание:</u> допустимая погрешность при построении каждой стороны – не более 1мм.</p>

Годовая комбинированная контрольная работа по математике

4 класс

1 вариант

1. Запиши следующие 4 числа в ряду чисел, сохраняя закономерность:

а) 64, 56, 48 ....

б)  $1 \frac{3}{7}$ ,  $\frac{5}{14}$ ,  $\frac{21}{7}$  ...

2. Поставь порядок действий и вычисли:

$$(5087 \cdot 40 - 87428) : 38 - (734 \cdot 608 + 6728) : 500$$

3. Реши уравнение с проверкой:

$$136 - (x + 90) : 4 = 56$$

4. Вырази в указанных единицах измерения:

$$4 \text{ м } 3 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

$$196 \text{ мин} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ ч } \underline{\hspace{1cm}} \text{ мин}$$

$$9 \text{ т } 2 \text{ ц} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ кг}$$

$$8 \text{ мин } 56 \text{ с} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ с}$$

$$3700 \text{ кг} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ц}$$

$$3 \text{ дм}^2 \text{ } 6 \text{ см}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}^2$$

Реши задачи.

5. От Москвы до Владивостока 9200 км. Поезд проехал  $\frac{1}{25}$  этого пути. Сколько километров осталось проехать?

6. Два велосипедиста выехали одновременно навстречу друг другу из двух посёлков. Через 2 ч после выезда расстояние между ними стало ровно 96 км. Какое расстояние между этими посёлками, если скорости велосипедистов 14 км/ч и 18 км/ч?

7. Одна портниха может сшить 60 одинаковых фартуков за 10 ч, а другая – за 15 ч. За какое время они выполнят этот заказ, работая вместе?

8. Построй прямоугольник, одна сторона которого равна 4 см, а площадь –  $24 \text{ см}^2$ . Найди периметр этого прямоугольника.

Годовая комбинированная контрольная работа по математике

4 класс

2 вариант

1. Запиши следующие 4 числа в ряду чисел, сохраняя закономерность:

а) 54, 48, 42 ....

б)  $\frac{2}{9}$ ,  $\frac{5}{18}$ ,  $\frac{8}{27}$  ...

2. Поставь порядок действий и вычисли:

$$(3058 \cdot 70 - 23569) : 47 - (784 \cdot 506 + 6796) : 500$$

3. Реши уравнение с проверкой:

$$720 : (90 - x) + 45 = 125$$

4. Вырази в указанных единицах измерения:

$$6 \text{ м } 9 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

$$145 \text{ мин} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ ч } \underline{\hspace{1cm}} \text{ мин}$$

$$3 \text{ т } 8 \text{ ц} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ кг}$$

$$7 \text{ мин } 36 \text{ с} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ с}$$

$$2800 \text{ кг} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ц}$$

$$2 \text{ м}^2 \text{ } 8 \text{ дм}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ дм}^2$$

Реши задачи.

5. От Ростова-на-Дону до Владивостока всего 9618 км. Машина проехала  $\frac{1}{42}$  этого пути. Сколько километров осталось проехать?

6. От двух пристаней, удалённых друг от друга на 120 км, одновременно в противоположных направлениях отплыли катер и моторная лодка. Через 3 ч расстояние между ними стало ровно 270 км. С какой скоростью плыла лодка, если скорость катера равна 34 км/ч?

7. Одна машинистка может напечатать 48 страниц рукописи за 3 ч, а другая – за 6 ч. За какое время она напечатает эту рукопись, работая вместе, если будут работать с той же производительностью?

8. Построй прямоугольник, одна сторона которого равна 7 см, а площадь –  $21 \text{ см}^2$ . Найди периметр этого прямоугольника.