

**Демоверсия
СПЕЦИФИКАЦИЯ
комбинированной работы
для проведения промежуточной аттестации
по математике за курс 4 класса
2023-2024 учебный год**

1. Назначение работы

Работа проводится с целью определения уровня освоения объема учебного предмета «Математика» обучающимися 4-го класса.

Период проведения – май.

2. Документы, определяющие содержание и характеристики работы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден Приказом Министерства Просвещения России от 31.05.2021 № 286);

- Федеральная образовательная программа, утвержденная Приказом Минпросвещения России от 16.11.2022 N 992 "Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования"

– Основная образовательная программа начального общего образования ОАНО Школа «НИКА» (утверждена Приказом директора ОАНО Школа «НИКА» от 17 июля 2023 г. №187)

3. Условия проведения работы

При проведении работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения диагностики. Дополнительные материалы и оборудование: линейка. Работа выполняется на двойных листочках. Для выполнения работы по математике требуется черновик.

4. Время проведения диагностической работы

Общее время работы – 40 минут.

5. Содержание и структура работы

Каждый вариант комбинированной работы состоит из 5 заданий. Комбинированная работа не делится на части. Она включает задания из следующих разделов курса:

Распределение заданий работы по разделам содержания учебного предмета представлено в таблице №1.

ОАНО Школа «НИКА»

Таблица №1

№ задания	Разделы освоения учебного курса	Число заданий
1	Величины и зависимости между ними	1
2	Числа и арифметические действия над ними.	1
3	Текстовые задачи	1
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры	1
5	Алгебраические представления: решение сложных уравнений	1
	Итого:	5

6. Порядок оценивания.

За выполнение каждого из заданий 1, 3, 5 выставляется 3 балла за полное правильное выполнение, 2 балла за выполнение задания с одной ошибкой или неполное выполнение задания, 1 балл за выполнение задания с двумя ошибками, 0 баллов во всех остальных случаях.

За выполнение каждого из заданий 2, 4 выставляется 4 балла за полное правильное выполнение, 3 балла за выполнение задания с одной ошибкой или неполное выполнение задания, 2 балла за выполнение задания с двумя ошибками, 1 балл за выполнение задания с тремя ошибками, 0 баллов во всех остальных случаях.

При выполнении работы можно пользоваться линейкой, простым и цветными карандашами.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

В целом оценка за итоговую работу выставляется после суммирования баллов за каждое выполненное задание. Максимальное количество баллов - 17.

Критерии оценивания результатов

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Количество баллов	0 - 5	6-10	11-14	15-17

5	Алгебраические представления: решение сложных уравнений	Б	РО	3	5 минут
---	------------------------------------------------------------	---	----	---	---------

Приложение 1 - план комбинированной работы.

План комбинированной работы по математике 4 класс

Используются следующие условные обозначения:

Уровень сложности: Б – базовый, П – повышенный, В – высокий

Тип заданий: ВО – задания с выбором ответов; КО – задания с кратким ответом, РО – задания с развернутым ответом

№ за д.	Контролируемые элементы содержания	Уровень сложности	Тип задания	Максимум баллов	Примерное время на выполнение заданий
1	Величины и зависимости между ними	П	КО	3	6 минут
2	Числа и арифметические действия над ними.	Б	РО	4	12 минут
3	Текстовые задачи	Б	РО	3	7 минут
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры	П	РО	4	10 минут

Приложение 2 - демонстрационный вариант комбинированной работы

Демонстрационный вариант комбинированной работы для проведения промежуточной аттестации по математике за курс 4 класса 2023-2024 учебный год

1. *Сравни величины, делая сверху над именованными числами перевод, где это необходимо.*

9т 25кг ○ 925кг
 360см ○ 3дм 6см
 5мин 10с ○ 510с
 8км 13 м ○ 8013 м
 4т 7 кг ○ 470 кг
 26м² ○ 2600 см²

2. *Укажи порядок действий, вычисли значение выражения.*

$$397 \cdot 460 + (467092 - 47 \cdot 928) : 43 =$$

3. *Реши задачу.*

От двух пристаней одновременно навстречу друг к другу отплыли катер и моторная лодка. Они встретились через 5 часов. Каково расстояние между пристанями, если известно, что скорость катера 40км/ч, а скорость моторной лодки составляет 1/2 от скорости катера?

4. Реши задачу, выполни необходимые построения.

Ширина прямоугольника 4 см, а длина в 2 раза больше ширины. Построй этот прямоугольник. Найди его периметр и площадь. Закрась цветным карандашом 1/4 площади полученного прямоугольника.

5. Реши уравнение с проверкой.

$$60 \cdot x - 2400 = 4200$$

Ответы

Номер задания	
№1	<p>9025 кг</p> <p>9т 25кг > 925кг</p> <p>36см</p> <p>360см > 3дм 6см</p> <p>310с</p> <p>5мин 10с < 510с</p> <p>8013м</p> <p>8км 13 м = 8013 м</p> <p>4007кг</p> <p>4т 7 кг > 470 кг</p> <p>260000см²</p>

	26м ² > 2600 см ²
№2	<p>2 4 1 3</p> <p>$397 \cdot 460 + (467092 - 47\ 928) : 43 =$</p> <p>1) $467092 - 47\ 928 = 419164$</p> <p>2) $397 \cdot 460 = 182620$</p> <p>3) $419164 : 43 = 9748$</p> <p>4) $182620 + 9748 = 192368$</p>
№3	<p>1 способ:</p> <p>1) $40 : 2 \cdot 1 = 20$(км/ч) – скорость моторной лодки.</p> <p>2) $40 \cdot 5 + 20 \cdot 5 = 300$(км)</p> <p>или</p> <p>2 способ:</p> <p>1) $40 : 2 \cdot 1 = 20$(км/ч) – скорость моторной лодки.</p> <p>2) $(40 + 20) \cdot 5 = 300$(км)</p> <p>Ответ: 300 км - расстояние между пристанями.</p>
№4	<p>1) $4 \cdot 2 = 8$(см) – длина прямоугольника.</p> <p>8см</p>  <p>4см</p> <p>или</p>  <p>2) $4 \cdot 8 = 32$(см²)- площадь прямоугольника.</p> <p>3) $(4 + 8) \cdot 2 = 24$(см) – периметр прямоугольника.</p> <p>Ответ: S прямоугольника - 32см², P – 24 см.</p>
№5	$60 \cdot x - 2400 = 4200$

$60 \cdot x = 4200 + 2400$ $60 \cdot x = 6600$ $x = 6600 : 60$ $x = 110$ <u>Проверка:</u> $60 \cdot 110 - 2400 = 4200$ $4200 = 4200$ - верно Ответ: $x = 110$.

Критерии оценивания

Номер задания	Критерии оценивания	Баллы
№1	Все именованные числа сравнили верно, необходимые переводы сделаны.	3
	При сравнении именованных чисел допущена 1 ошибка, не сделан необходимый перевод именованных чисел.	2
	При сравнении именованных чисел допущены 2 ошибки, не сделан необходимый перевод именованных чисел.	1
	При сравнении именованных чисел допущены 3 ошибки и более.	0
	<i>Максимальный балл</i>	3
№2	Порядок действий расставлен правильно, все действия выполнены без ошибок.	4
	Порядок действий расставлен правильно, но 1 действие выполнено с ошибкой. или Порядок действий расставлен с ошибками, а все действия выполнены без ошибок.	3
	Порядок действий расставлен правильно, но 2 действия выполнены с ошибками. или	2

	Порядок действий расставлен с ошибками, и 1 действие выполнено с ошибкой	
	Порядок действий расставлен правильно, но 3 действия выполнены с ошибками. или Порядок действий расставлен с ошибками, и 2 действия выполнено с ошибкой	1
	Порядок действий расставлен правильно, но все действия выполнены с ошибками.	0
	<i>Максимальный балл</i>	4
№3	Верный и обоснованный ход решения задачи любым способом и получен верный ответ.	3
	Верный и обоснованный ход решения задачи любым способом и получен верный ответ, но в записи наименования, пояснения или ответа есть неточности.	2
	Неверный или необоснованный ход решения, и получен неверный ответ задачи в результате одной арифметической ошибки.	1
	Неверный или необоснованный ход решения задачи, и получен неверный ответ задачи в результате арифметических ошибок.	0
	<i>Максимальный балл</i>	3
№4	Верный и обоснованный ход решения задачи, получены верные ответы, выполнен правильный чертеж, закрашена необходимая доля площади прямоугольника.	4
	Верный и обоснованный ход решения задачи, получены верные ответы, но чертеж выполнен неверно или	3

	неаккуратно, закрашена необходимая доля площади прямоугольника.	
	Верный и обоснованный ход решения задачи, получены верные ответы, но чертеж выполнен неверно или неаккуратно, неправильно закрашена необходимая доля площади прямоугольника.	2
	Верный и обоснованный ход решения задачи, но чертеж выполнен неверно или неаккуратно, неправильно закрашена необходимая доля площади, получен неверный ответ задачи в результате одной арифметической ошибки.	1
	Неверный или необоснованный ход решения задачи, и получены неверные ответы задачи в результате арифметических ошибок. Чертеж выполнен неверно или неаккуратно, неправильно закрашена необходимая доля площади,	0
	<i>Максимальный балл</i>	4
№5	Верный и обоснованный ход решения уравнения, корень уравнения найден правильно, сделана проверка, записан ответ.	3
	Верный и обоснованный ход решения уравнения, корень уравнения найден правильно, не сделана проверка, или не записан ответ.	2
	Верный и обоснованный ход решения уравнения, корень уравнения найден правильно, не сделана проверка и не записан ответ. или	1

	Верный и обоснованный ход решения уравнения, корень уравнения найден с ошибкой в ходе одной вычислительной ошибки, сделана проверка, записан ответ.	
	Неверный и необоснованный ход решения уравнения, корень уравнения найден неправильно.	0
	<i>Максимальный балл</i>	3

Кодификатор

Кодификатор для проведения комбинированной работы по математике за курс 4 класса является одним из документов, определяющих структуру и содержание измерительных материалов и систематизированным перечнем требований к уровню подготовки обучающихся и проверяемых элементов содержания.

Кодификатор по математике составлен на основе Планируемых результатов освоения обучающимися учебного предмета «Математика» в 4-м классе.

№	Перечень проверяемых требований к результатам освоения образовательной программы	Перечень проверяемых элементов содержания
1	Преобразовывать одни единицы массы, длины, времени, площади в другие; устанавливать между ними соотношения.	Единицы массы, длины, времени, площади; соотношения между ними.
2	Устанавливать порядок действий в числовом выражении (со скобками и без скобок). Вычислять значение числового выражения (со скобками	Письменное сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел в пределах 1000000. Нахождение значения числового выражения

	и без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами.	
3	Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём. Планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий. Находить разные способы решения задачи Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Решение задач, содержащих зависимости, характеризующие процессы движения (скорость, время, пройденный путь).
4	Находить периметр и площадь фигуры по заданным данным и находить долю площади. Выполнять с помощью линейки, угольника построение геометрических фигур с заданными измерениями (прямоугольник).	Нахождение периметра и площади прямоугольника по заданным данным и нахождение доли площади прямоугольника.
5	Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления в сложных уравнениях.	Нахождение неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления в сложных уравнениях.

Оценивать правильность хода решения и ответа, выполняя проверку уравнения.	
----------------------------------------------------------------------------	--