

МАТЕМАТИКА

4 класс

Полугодовая контрольная работа по математике для 4 класса

СПЕЦИФИКАЦИЯ

1. Цель и содержание предметной работы - определение уровня сформированности предметных результатов учащихся по итогам освоения 2 четверти программы 4 класса.

Задача контрольной работы - установить уровень овладения *предметными умениями*:

- Знать класс равномерных процессов, характеристике событий которые связаны прямой пропорциональной зависимостью.
- Уметь составлять по таблице задачи на различные процессы
- Знать особенности умножения на числа, оканчивающиеся нулями
- Умение производить деление круглых чисел.
- Уметь производить умножение многозначных чисел.
- Знать формулу прямой пропорциональной зависимости.
- Уметь использовать ее при решении задач
- Умение выражать длину, массу, время в разных единицах, пользуясь знанием соотношений между единицами измерения.
- Умение решать и оформлять уравнения на нахождение компонентов умножения и деления
- Умение расставлять порядок действий в выражениях в несколько действий
- Умение производить сложение и вычитание в разных системах счисления

а также *метапредметными умениями*:

- принимать и сохранять учебно-практическую задачу;
- учитывать правило в планировании и контроле способа решения;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (чертежи) и схемы для решения задач.

2. Общая характеристика итоговой работы.

Контрольная работа по математике состоит из 12 заданий базового уровня сложности и повышенной сложности.

Заданий базового уровня сложности – 7 Они проверяют, как усвоен учащимися обязательный минимум содержания по одному из разделов программы. С помощью этих заданий проверяется умение учащихся применять знания в знакомых ситуациях. Такие задания отрабатываются на уроках математики, а соответствующие знания и умения должны быть усвоены большинством учащихся.

Задания повышенного уровня сложности-5. Его выполнение может потребовать самостоятельного «рождения» ребёнком нового знания или умения непосредственно в ходе выполнения работы.

При проведении диагностической работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой диагностики.

Дополнительные материалы и оборудование не используются. Работа выполняется на распечатанном листе

3. Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 40 минут

4 Характеристика структуры и содержания контрольной работы

Структура работы соответствует разделам содержания, выделенным в примерной программе, и включает 12 заданий. Распределение заданий по разделам содержания представлено в таблице:

Распределение заданий по разделам содержания

Разделы содержания	Количество заданий	
	базового уровня	повышенного уровня
Арифметические действия	4	4
Текстовые задачи	2	
Числа и величины	1	
Пространственные отношения. Геометрические фигуры		1

5. Обобщенный план контрольной работы представлен в таблице:

Используются следующие условные обозначения: ВО – задание с выбором ответа, КО – задание с кратким ответом, РО – задание с развернутым ответом. Уровень сложности (базовый -Б, повышенный – П)

№ задания	Проверяемые элементы содержания	Планируемые результаты обучения (ПРО)	Тип задания Тип задания (ВО, КО, РО)	Уровень сложности (базовый-Б, повышенный – П)	Максимальный балл
1, 2.1 2.2 2.3	Текстовые задачи (3.3.2) (3.3.3)	Умение составлять по таблице задачи на различные процессы Знать формулу прямой пропорциональной зависимости. Умение использовать формулу прямой пропорциональной зависимости	РО	Б Б	1. Правильное решение задачи с составлением чертежа (1 дополнительный балл) – 3 балла. Правильное решение задачи (при отсутствии чертежа или его

		при решении задач			неправильно м выполнении) – 2балла. Неправильное решение – 0баллов.
3,4,6,7,8,9, 10,11	Арифметические действия (2.2.1) (2.2.3) (2.2.5) (2.2.6)	Умение производить деление и умножение круглых чисел. Уметь производить умножение многозначных чисел. Умение решать и оформлять уравнения на нахождение компонентов умножения и деления Умение расставлять порядок действий в выражениях в несколько действий Умение производить сложение и вычитание в разных системах счисления	КО	Б Б Б Б П П П П	Правильное решение всех примеров – 2 балла. Допущена 1 ошибка — 1 балл. 2 и более ошибок– 0баллов. (итого 16 баллов)
5	Числа и величины	Умение выражать длину,	КО	Б	За каждый правильный ответ 1 балл

		массу, время в разных единицах, пользуясь знанием соотношений между единицами измерения,			(Итого: 6 баллов)	
7	12	Пространственные отношения. Геометрические фигуры (4.4.3)	Умение различать разные параметры в одном предмете (в частности, различать формы плоских фигур); Умение выделять общую часть фигур	КО	П П	2 балла

Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.

Определение итоговой оценки за работу на основе « принципа сложения»

При оценке контрольной работы используется «принцип сложения», то есть оценивается каждое задание и итоговая отметка определяется по сумме набранных баллов.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы –36 баллов.

Количество баллов	Цифровая отметка	Уровни освоения
36-33	5	оптимальный
32-27	4	допустимый
26-18	3	критический
17 и менее	2	недопустимый

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ

Инструкция по выполнению работы

На выполнение контрольной работы по математике даётся 40 минут. Работа состоит из 12 заданий. При выполнении работы **НЕ** разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями, иными справочными материалами. Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Вариант 1

- 1** Заполни таблицу. Реши задачу, используя дополнительное событие.

За 5 м ткани заплатили 200 р. Сколько стоят 7 м такой же ткани?

	Y()	X()

- 2** Заполни таблицы. Реши задачи.

1) Производительность ткацкого станка — 12 м ткани в час. Сколько метров ткани вырабатывает станок за 6 ч?

	Y()	X()	K()

2) Лошадь пробегает рысью 660 м за 2 мин. С какой скоростью бежит лошадь?

	Y()	X()	K()

3) Цена блокнота 12 р. Сколько таких блокнотов можно купить на 60 р.?

	Y()	X()	K()

3 Поставь в частное нужное число точек вместо цифр.

$$\begin{array}{r} 4 \underline{\hspace{0.5cm}} \underline{\hspace{0.5cm}} 00 \mid 70 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \underline{\hspace{0.5cm}} \underline{\hspace{0.5cm}} 0 \mid 30 \\ \hline \end{array}$$

4 Реши уравнение. $x : 60 = 120 : 5$

5 Дополни равенства.

$$48 \text{ ч} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ сут}$$

$$180 \text{ мин} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ч}$$

$$3000 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$$

$$2000 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ км}$$

$$2 \text{ мин } 10 \text{ с} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ с}$$

$$1 \text{ км } 150 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$$

6 Определи множитель и закончи вычисления.

$$\begin{array}{r} 49100 \\ \times \\ \hline 7000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3070 \\ \times \\ \hline 42000 \end{array}$$

7* Запиши способ вычисления.

$$1) 16 \cdot 12 = 16 \cdot \underline{\hspace{2cm}}$$

(10)

$$24 \cdot 15 = \underline{\hspace{2cm}}$$

()

2) $540 : 60 = 540 : \underline{\hspace{2cm}}$
 $(10 \cdot 6)$

$4800 : 80 = \underline{\hspace{2cm}}$
 (\quad)

8* Найди новые произведения, используя заданное.

$$\begin{array}{r} \times *** \\ 28 \\ \hline + 6216 \\ 15540 \\ \hline 21756 \end{array}$$

$*** \cdot 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$*** \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

9* Реши устно. Запиши результат.

$(473 \cdot 50 - 473 \cdot 40) : 473 = \underline{\hspace{2cm}}$

10* Впиши в кружочки \bigcirc знаки «+» и «•».

$(a \bigcirc b) \bigcirc c$

11* Вычисли, учитывая заданную систему счисления.

$53_{(6)} - 25_{(6)} = \underline{\hspace{2cm}}_{(6)}$

$53_{(7)} - 25_{(7)} = \underline{\hspace{2cm}}_{(7)}$

12* Обведи общую часть круга и треугольника.

