

МАТЕМАТИКА

4 класс

Проверочная работа по математике № 6

СПЕЦИФИКАЦИЯ

1. Цель и содержание предметной работы - определение уровня сформированности предметных результатов учащихся по итогам освоения теме «Решение и составление задач, сочетающих описание равномерного процесса и отношения «целого и частей»»

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

- ☐ Знать еще один вид прямой пропорциональной зависимости - зависимость между площадью и длиной прямоугольника при постоянной ширине.
 - ☐ Знать единицы измерения площади.
 - ☐ Знать и уметь пользоваться формулой нахождения площади прямоугольника
 - ☐ Уметь решать задачи на нахождение длины и ширины прямоугольника.
 - ☐ Уметь использовать таблицы и чертежи для решения задач.
 - ☐ Знать и уметь решать и составлять задачи, сочетающие описание равномерного процесса и отношения «целого и частей».
 - ☐ Уметь решать и моделировать условия задач, включающих несколько разных отношений величин
 - ☐ 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
 - ☐ деления на двузначное и трехзначное число.
 - ☐ Уметь измерять углы с помощью транспортира, одно измерение заменить вычислением
- 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.

Проверочная работа по математике состоит из 13 заданий базового уровня сложности и повышенной сложности.

Заданий базового уровня сложности – 6 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-7. 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 в тетрадях на печатной основе

3. Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 30 минут

4 Характеристика структуры и содержания контрольной работы

Структура работы соответствует разделам содержания, выделенным в примерной программе, и включает 13 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
Текстовые задачи	3	1
Числа и величины	2	
Целое, состоящее из частей	1	
Работа с информацией		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

			РО)		
1,2,3,12	Текстовые задачи (3.3.1) (3.3.2) (3.3.3	Знать еще один вид прямой пропорциональной зависимости - зависимость между площадью и длинной прямоугольника при постоянной ширине. Знать единицы измерения площади. Знать и уметь пользоваться формулой нахождения площади прямоугольника. Знать и уметь решать и составлять задачи, сочетающие описание равномерного процесса и отношения «целого и частей». Уметь решать и моделировать условия задач, включающих несколько разных отношений величин	РО	Б Б Б П	1. Правильное решение задачи с составлением чертежа (1 дополнительный балл) – 3 балла. Правильное решение задачи (при отсутствии чертежа или его неправильном выполнении) – 2балла. Неправильное решение – 0баллов. Итого: 12 баллов
6	Целое, состоящее из частей(равных)	Умение решать и оформлять уравнения на нахождение компонентов умножения и деления	КО	Б	2 балла
8,9,10,11,	Арифметические действия (2.2.1) (2.2.3) (2.2.5) (2.2.6)	Уметь производить умножение, деление многозначных чисел Уметь находить компоненты деления Умение расставлять порядок действий в выражениях в несколько действий	КО	П П П П	№8- 3 балла №9-2 балла №10-2 балла №11-1 балла

4,5	Числа и величины	Умение выражать длину, площадь, время , массу в разных единицах , пользуясь знанием соотношений между единицами измерения. Умение увеличивать ,уменьшать величины в несколько раз	КО	Б Б	За каждый правильный ответ 1 балл № 4- 3 балла №5- 3 балла
7	Работа с информацией (6.6.5)	Умение выполнять измерение площади прямоугольника. Заносить данные в таблицу Построить, заполнить таблицу по чертежу	ко	П	№7- 2 балла
13	Пространственные отношения. Геометрические фигуры (4.4.3)	Уметь записывать углы. Уметь измерять углы с помощью транспортира, одно измерение заменить вычислением	КО	П	4 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 –34 балла.

Количество баллов	Цифровая отметка	Уровни освоения
34-31	5	оптимальный
30-26	4	допустимый

25-18	3	критический
17и менее	2	недопустимый

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ

Инструкция по выполнению работы

На выполнение контрольной работы по математике даётся 30 минут. Работа состоит из 13заданий. 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!

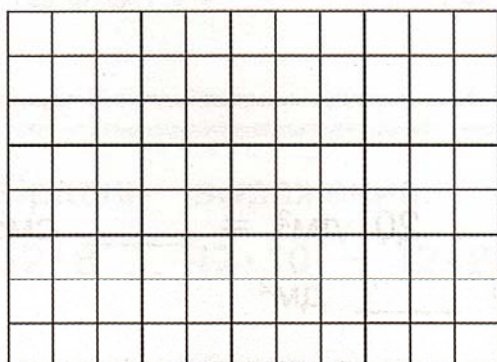
Вариант 1

1

Построй к задаче таблицу или чертёж. Запиши решение.

На складе было 125 кг гвоздей. Бригаде рабочих из 5 человек выдали по 6 кг гвоздей каждому. Сколько килограммов гвоздей осталось после этого на складе?

	У()	К()	Х()
Было			
Выдали			
Осталось			



2

Реши задачу. Если нужно, построй таблицу или чертёж.

Ширина зеркала прямоугольной формы 19 см, а его длина на 5 см больше. Найди площадь зеркала.



3

Мысленно составь по таблице задачу, построй чертёж, реши задачу.

Y (кг)	K (кг/ящ.)	X (ящ.)
ч↑	5	?
ч		
ц↓		

4

Дополни равенства.

$18 \text{ м}^2 = \text{---} \text{ дм}^2$

$20 \text{ дм}^2 = \text{---} \text{ см}^2$

$3000 \text{ см}^2 = \text{---} \text{ дм}^2$

5

Уменьши величины в 4 раза.

$2 \text{ м } 40 \text{ см}$

$1 \text{ мин } 20 \text{ с}$

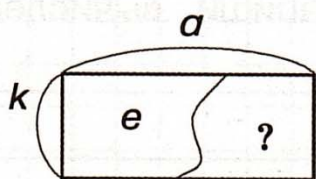
$1 \text{ т } 200 \text{ кг}$

6

Реши уравнение.

$x : 180 = 270 : 90$

7* Построй таблицу по чертежу. Запиши решение.



	У	К	Х
ч ↑			
ч			
ц ↓			

8* Впиши делитель, используя только цифру 4. Учтывай заданное точками число цифр в частном.

3♦♦♦ | ..

7♦♦♦ | ..

6♦♦♦ | ..

9* Сравни выражения.

$$12 \cdot 8 \dots 12 \cdot 10 - 12 \cdot 2 \qquad 18 \cdot 10 - 18 \cdot 3 \dots 18 \cdot 8$$

10* Вычисли устно. Запиши результат.

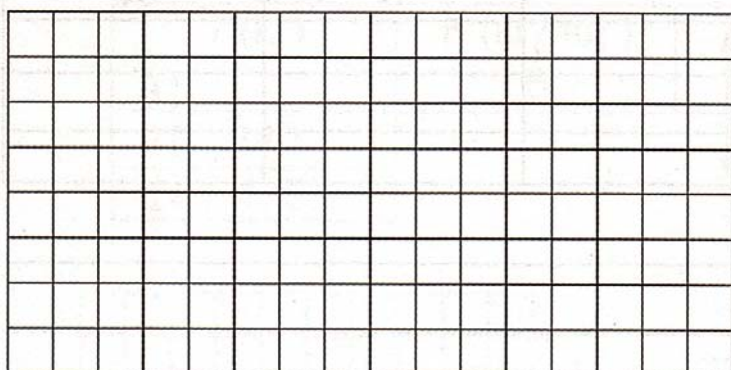
$$4000 - (25 + 25 \cdot 9) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(186 \cdot 7 - 186 \cdot 6) : 186 = \underline{\hspace{2cm}}$$

11* Впиши в кружочки знаки «+» и «:», учитывая заданный порядок действий.

$$k \circ c \overset{2}{\circ} (e \circ n)$$

- 12*** Построй прямоугольник, у которого длина равна 5 см, а площадь — 15 см^2 . Запиши вычисления.



- 13*** Запиши углы, которые изображены на рисунке. Измерь их. Одно измерение замени вычислением.

