



«УТВЕРЖДАЮ»
директор ТОГАОУ «Школа №3 – Центр
профнавигации и развития карьеры»
_____ В.Б. Яковлева
Приказ от 10.06.2024г. № 92-ОД

ОБРАЗЕЦ

контрольно-измерительных материалов для проведения контроля знаний учащихся по математике при поступлении в 5 класс с углубленным изучением отдельных предметов

№1 Решите пример

$$(591 + 1125 : 75) \cdot 56 - 46 \cdot 702$$

№2 Решите задачу

Из двух городов одновременно навстречу друг другу вышли два поезда и встретились через 7 ч. Скорость одного поезда 54 км/ч, другого – на 10км/ч больше, чем у первого. Определите расстояние между городами.

№3 Решите задачу

Начерти квадрат, периметр которого равен периметру прямоугольника со сторонами 8 см и 2 см. Найди площадь прямоугольника и квадрата.

№4 Вычислите

$$52 \text{ т } 364 \text{ кг} - 2 \text{ т } 975 \text{ кг}$$

$$3 \text{ ч } 37 \text{ мин} + 35 \text{ мин}$$

$$6 \text{ ц} - 200 \text{ кг}$$

$$4 \text{ км } 767\text{м} + 2 \text{ км } 328\text{м}$$

№5 Решите задачу

В первой коробке на 3 фломастера меньше, чем во второй, а в двух вместе 25 фломастеров. Сколько фломастеров в каждой коробке?

№6 Решите задачу

Стоимость двух учебников по математике и одного по русскому языку составила 250 руб., а за один учебник по математике и один по русскому языку 195 рублей. Сколько стоили по отдельности учебник по математике и по русскому языку?

Спецификация контрольно-измерительных материалов по математике

в 5 классе

Контрольная работа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике и Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте.

Назначение работы: предлагаемая контрольная работа по математике в 5 классе нацелена на оценку уровня подготовки выпускника начальной школы в соответствии с требованиями к уровню подготовки федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Требования к результатам:

Личностные результаты: формирование ответственного отношения к учению; формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; освоение правил поведения; развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

Метапредметные результаты: умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществление осознанного выбора в учебной деятельности; уметь применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач.

Предметные результаты: развитие умений работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию); решение сюжетных задач на все арифметические действия; использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений; сравнение чисел; формирование

систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах; решение задач на нахождение геометрических величин (площадь).

Структура контрольной работы: контрольная работа представлена в двух вариантах из шести заданий. В каждом задании необходимо дать развернутое решение и ответ.

Время выполнения: один урок (45 минут).

Кодификатор проверяемых элементов содержания

Код элемента	Проверяемые умения
1	Натуральные числа
1.1.1	Десятичная система счисления
1.3.3	Сравнение рациональных чисел
2	Натуральные числа
1.1.2	Арифметические действия над натуральными числами
3	Натуральные числа
1.1.2	Арифметические действия над натуральными числами
1.3.6	Законы арифметических действий
4	Текстовые задачи
3.3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
1.1.2	Арифметические действия над натуральными числами
5	Уравнения
3.1.1	Уравнение с одной переменной
1.1.2	Арифметические действия над натуральными числами
6	Измерения, приближения, оценки
1.5.1	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости
7	Многоугольники
7.3.2	Прямоугольник, его свойства и признаки
7.5.1	Периметр многоугольника
7.5.4	Площадь прямоугольника
1.1.2	Арифметические действия с натуральными числами

Кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки участников

Код элемента	Проверяемые умения
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования
1.1	Переходить от одной формы записи чисел к другой. Сравнить действительные числа
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования
1.1	Выполнять арифметические действия с рациональными числами
3	Уметь выполнять вычисления и преобразования
1.1	Выполнять арифметические действия с рациональными числами; вычислять

		значения числовых выражений
4		Уметь выполнять вычисления и преобразования
	1.3	Решать текстовые задачи
	1.1	Выполнять арифметические действия с рациональными числами
5		Уметь решать уравнения
	3.1	Решать линейные уравнения
	1.1	Выполнять арифметические действия с рациональными числами
6		Уметь использовать приобретенные знания и умения в практический и повседневной жизни
	7.2	Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот
7		Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами
	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, площадей)
	1.1	Выполнять арифметические действия с рациональными числами

Обобщенный план контрольно-измерительных материалов

по математике в 5 классе

Уровни сложности заданий: Б-базовый, П-повышенный

Порядковый номер задания	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания	Коды требований к уровню подготовки выпускников	Уровень сложности	Баллы за выполнение задания
1	Вычислять значения числовых выражений	1.1.2;1.3.6	1.1	Б	1 балл - правильно расставлен порядок действий и верно выполнены вычисления 0 баллов- ошибка в вычислениях или порядке действий
2	Решать текстовые задачи	3.3.1;1.1.2	1.3;1.1	П	2 балла — задача решена верно 1 балл — задача решена по смыслу верно, но допущена вычислительная ошибка или описка 0 баллов — задача решена неверно
3	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, площадей)	7.3.2;7.5.1; 7.5.4;1.1.2	5.1;1.1	П	2 балла — задача решена верно 1 балл — задача решена по смыслу верно, но допущена вычислительная ошибка или описка 0 баллов — задача

					решена неверно
4	Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот	1.5.1	7.2	Б	4 балла — по одному баллу за каждый верно решенный пример
5	Решать текстовые задачи	3.3.1;1.1.2	1.3;1.1	П	2 балла — задача решена верно 1 балл — задача решена по смыслу верно, но допущена вычислительная ошибка или описка 0 баллов — задача решена неверно
6	Решать текстовые задачи	3.3.1;1.1.2	1.3;1.1	Б	1 балл — задача решена по смыслу верно 0 баллов — задача решена неверно
				Итого	12 баллов

Интерпретация результатов

Оценивание по баллам	Отметка по пятибалльной шкале	Оценивание в %
11 – 12	5	100 – 85
9 – 10	4	85 – 70
7 – 8	3	70 – 50
6 – 0	2	49 – 0

Ответы к контрольной работе

Номер задания	Ответы
1	1644
2	826 км.
3	$S_{\text{квадрата}} = 16 \text{ см}^2$ $S_{\text{прямоугольника}} = 16 \text{ см}^2$

4	49 т 389 кг 4 ч 12 мин 4 ц (или 400 кг) 7 км 95 м
5	11 фломастеров в первой коробке 14 фломастеров во второй коробке
6	55 рублей учебник математики 140 рублей учебник русского