Спецификация контрольно- измерительных материалов для проведения итогового контроля по МАТЕМАТИКЕ в 6-х классах

1. Назначение КИМ

Цель **итоговой** работы по математике:

Определить уровень сформированности предметных результатов у учащихся 6 класса по итогам освоения программы по математике.

2. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ

В итоговой работе используются три типа заданий:

- задания с выбором ответа (№ 2, 3, 4,6), где предлагаются варианты ответов, из которых необходимо выбрать правильные;
- задание с кратким ответом (№ 1, 5), требующее один единственный ответ;
- задания с развёрнутым ответом (№ 7, 8, 9), в которых надо дать развёрнутое, полное решение.

3.Структура КИМ

Работа содержит две части заданий.

1 часть (№ 1, 2, 3, 4, 5) – задания базового уровня сложности. В них проверяется освоение базовых знаний и умений по предмету, обеспечивающих успешное продолжение обучения в 7 классе школы. Учащимся предлагаются стандартные учебные или практические задачи, в которых очевиден способ решения, изученный в процессе обучения.

(№ 5, 6, 7) – задания повышенного уровня сложности. В них проверяется готовность учащихся решать нестандартные учебные или практические задачи, в которых нет явного указания на способ выполнения, а учащийся сам должен сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы либо привлекая знания из разных предметов.

1I часть (№8, 9)- задания высокого уровня сложности. Содержание заданий предполагает либо возможность использования нескольких решения, либо применение комплексных умений, либо привлечение метапредметных знаний и умений.

В каждом задании проставлены баллы, что позволит учащимся сориентироваться в трудности задания и правильно рассчитать свои силы и время.

4.Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности. Распределение заданий по уровням сложности

Работа содержит 9 заданий: 5 заданий базового уровня сложности, 3 задания – повышенного, 2 задания – высокого.

Уровень сложности: Б – базовый, П – повышенный. Тип задания: ВО – с выбором ответа, КО – с кратким ответом, РО – с развёрнутым ответом.

Выполнение заданий разной сложности и разного типа оценивается с учётом следующих рекомендаций.

В заданиях с выбором ответа из предложенных вариантов ученик должен выбрать только верный ответ. Если учащийся выбирает неверные ответы, то задание считается выполненным неверно.

В заданиях с кратким ответом ученик должен записать требуемый краткий ответ.

В заданиях с развёрнутым ответом ученик должен дать полный развёрнутый ответ.

5. Время выполнения варианта КИМ

Работа рассчитана на один урок, 40 минут.

6. План варианта КИМ

№ задания	Раздел содержания	Объект исследования	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл
1	Арифметические действия с десятичными дробями	Понимание арифметических действий сложения, вычитания, умножения	Б	КО	3балла (1 балл – за каждое полностью верное решение)
2	Решение задачи на проценты	Умение находить процент от числа	Б	ВО	1 балл
3	Арифметические действия с целыми числами	Понимание арифметических действий сложения, вычитания с целыми числами	Б	ВО	1 балл
4	Решение задачи на части	Умения находить значения величин по заданным частям	Б	ВО	1 балл
5	Уравнения	Использование знаний связи компонентов и результата в сложении и вычитании, умножения	Б	КО	2 балла (1 балл – за каждое полностью верное решение)
6	Решение текстовой задачи	Умение находить часть от числа, выражать в процентах	П	ВО	1 балл
7	Решение текстовой задачи на движение по реке	Умение решать практическую задачу	П	РО	2 балла
8	Задача геометрического характера	Знание системы координат, умения строить точки по заданным координатам	В	РО	2 балла
9	Работа с текстовыми задачами на проценты	Умение решать практическую задачу	В	РО	3 балла

Итого:	Б – 5 зад. П – 2 зад. В – 2 зад	ВО – 4 КО – 2 РО - 3	4 балла 5 баллов 7 баллов

7. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

За каждое верно выполненное задание учащемуся начисляются баллы. Задания второй части имеют разный вес в зависимости от их относительной сложности в работе.

Общий балл формируется путем суммирования баллов, полученных за выполнение первой и второй частей работы.

Схема формирования общего балла

задания	Максимальное количество баллов за выполнение заданий части 1	Максимальное количество баллов за выполнение заданий части 2		Общий балл
	Задания 1-7	8	9	
баллы	11	2	3	16

Шкала перевода общего балла в школьную

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-5 балла	6-10 баллов	11-13 баллов	14-16 баллов

Если ученик получает за выполнение базового уровня 5 баллов и менее, то он имеет недостаточную предметную подготовку по математике. Если ученик получает от 6 до 9 баллов, то его подготовка соответствует требованиям стандарта, ученик способен применить знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Если ученик дополнительно к заданиям базового уровня выполняет задания с №6 по №9, получает от 10 до 16 баллов, то учащийся демонстрирует высокую способность выполнять по математике задания повышенного и высокого уровня.

Итоговая работа по математике ученика (цы)_____класса_____

Фамилия, имя _____

Вариант 1

Формулировки заданий не переписываются. После решения задачи запишите ответ. • в заданиях с выбором ответа укажите номер верного ответа; • в заданиях с кратким ответом укажите число (целое число или десятичная дробь), получившееся в результате решения - № 1, №5; • в заданиях №7, №8, №9 пропишите полное решение и ответ. Все необходимые вычисления, преобразования выполняйте на черновиках.

Часть1.

1. *(3 балла)* Выполните действия:

а) 5,08*7,5; б) 1,344:4,2 в) 2,79 + 19,4 – 14,3

2. *(1 балл)* Найдите 30% от 120 рублей

а) 4 р б) 40 р в)36р г) 90р

3. *(1 балл)* Вычислите: -5 +18 +16 – 22

а) 7 б) – 7 в) 16 г) -14

4. *(1 балл)* В банке имелось 390 г чая. Весь чай рассыпали в 2 банки в отношении 3:10. Какова масса чая в меньшей банке?

а) 30 г б) 90 г в) 130 г г) 300г

5. *(2 балла)* Найдите неизвестное число:

А) х * 7 = 0,28 б) 5 – а = 3,8

6. *(1 балл)* Ковер стоил 2400 р. После снижения цен он стал стоить 1800 р. На сколько процентов снижена цена на этот ковер?

а) 2,5% б) 75% в) 33% г) 25%

7. *(2 балла)* Собственная скорость лодки 10 км/ч, скорость течения реки 1,8 км/ч. Какое расстояние пройдет лодка по течению реки за 2 часа?

Часть 2.

8. *(2 балла)* В августе в дом отдыха приехало 1800 человек, в сентябре число отдыхающих уменьшилось на 30%, а в октябре – еще на 50%. Сколько человек отдыхало в доме отдыха в октябре?

9. *(3 балла)* Постройте в координатной плоскости квадрат с вершинами в точках А(0;3), В(5;5), С(7;0), Д(2;-2)

Критерии оценивания:

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-5 балла	6-10 баллов	11-13 баллов	14-16 баллов

Итоговая работа по математике ученика (цы)_____класса_____
Фамилия, имя _____
Вариант 2

Формулировки заданий не переписываются.
После решения задачи запишите ответ.
- в заданиях с выбором ответа укажите номер верного ответа;
- в заданиях с кратким ответом укажите число (целое число или десятичная дробь), получившееся в результате решения - № 1, №5;
- в заданиях №7, №8, №9 пропишите полное решение и ответ.

Все необходимые вычисления, преобразования выполняйте на черновиках.

Часть1.

1. *(3 балла)* Выполните действия:
а) 1,54:3,5; б) 0,63*51,2; в) 9,3 – (2,8 + 5,65).
2. *(1 балл)* Найдите 20% от 120 рублей
а) 6 р б) 24 р в)60р г) 100р
3. *(1 балл)* Вычислите: -7 – 5 + 14 – 20
а) 8 б) – 8 в) 6 г) -18
4. *(1 балл)* Провод длиной 60 см надо отрезать на две части в отношении 2:3. Какова длина большей части провода?
а) 40 см б) 24 см в) 36 см г) 30 см
5. *(2 балла)* Найдите неизвестное число:
А) x + 4,9 = 50 б)0,9 : a = 7,5
6. *(1 балл)* Товар стоимостью 50 тыс. р продается на распродаже за 40 тыс. р. На сколько процентов снижена цена?
а) 20% б) 15% в) 2% г) 25%
7. *(2 балла)* Собственная скорость лодки 12 км/ч, скорость течения реки 1,9 км/ч. Какое расстояние пройдет лодка по течению реки за 2 часа?

Часть 2.

8. *(2 балла)* Фирма потратила 36 млн. рублей. Она потратила 40% этой суммы денег, а потом 50% остатка. Сколько денег осталось не потраченными?
9. *(3 балла)* Постройте в координатной плоскости прямоугольник с вершинами в точках А(0;5), В(3;2), С(-3;-4), Д(-6;-1)

Критерии оценивания:

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-5 балла	6-10 баллов	11-13 баллов	14-16 баллов