



Содержание контрольно-измерительных материалов (далее – КИМ) по предмету «Математика»

для проведения индивидуального отбора в 5 класс с углублённым изучением математики

1. Назначение КИМ

Назначение данной работы – осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике в 4 классе для перевода в 5 класс с углубленным изучением математики.

2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание и структура итоговой работы по предмету «Математика» разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным Стандартом начального общего образования (далее – ФГОС) (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования») и Федеральной образовательной программы начального общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»).

Время выполнения варианта КИМ

На выполнение всей работы отводится 45 мин.

План варианта КИМ

Ниже представлен план работы, в котором дается информация о каждом задании, о контролируемых знаниях, видах умений и способах познавательной деятельности.

Условные обозначения:

Б – базовая сложность,

П – повышенная сложность;

РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

№ задания	Проверяемые элементы содержания и виды деятельности		Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение
1	Арифметические действия	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–4 арифметических действия; использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий	Б	РО	2
2	Числа и величины	Умение работать с единицами измерения и находить соотношения между ними	Б	РО	1
3	Арифметические действия	Умение находить неизвестный компонент арифметического действия. Умение решать уравнения	П	РО	2

4	Текстовая задача	Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы. Анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач	П	РО	2
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	Выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты); находить периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников (квадратов)	П	РО	2
6	Математическая информация	Умение работать с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира	П	РО	2
7	Математическая информация	Умение работать с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира	П	РО	2
8	Арифметические действия	Умение использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий. Умение находить неизвестный компонент арифметического действия	П	РО	2

9	Математическая информация	Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения. Умение работать с утверждениями: конструировать, проверять истинность, составлять логические рассуждения при решении задач	П	РО	3
10	Текстовые задачи	Решать текстовые задачи, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы, составлять логические рассуждения, оценивать полученный результат по критериям	П	РО	3

Дополнительные материалы и оборудование

Для выполнения работы необходимы карандаш, линейка и ручка.

Условия проведения письменной работы

На выполнение работы отводится 45 мин.

Рекомендации по подготовке к работе

Оценочные процедуры проводятся без специальной подготовки.

Максимальный первичный балл за выполнение работы — 21.

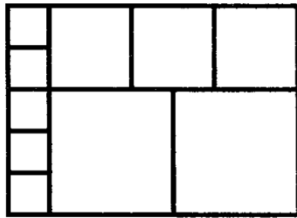
Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–4	5–8	9–14	15–21

Контрольные измерительные материалы для проведения индивидуального отбора в 5 класс

МАОУ лицей №180

1. Найдите значение выражения $(202\ 200 - 48\ 034) : 38 \cdot 20$.
2. Вычислите: $14\text{ км } 84\text{ м} - 2\text{ км } 98\text{ м}$.
3. Решите уравнение: $37 \cdot (105 - 3 \cdot x) = 3774$.
4. По прямой дороге в одном направлении с постоянной скоростью бегут Алиса и Кролик. Скорость Алисы 360 м/мин , а Кролика – 425 м/мин . В момент старта Алиса опережала Кролика на 845 м . На каком расстоянии друг от друга они будут через 23 минуты после старта?
5. Прямоугольник разрезали на квадраты. Сторона наибольшего квадрата равна 12. Найдите периметр и площадь прямоугольника:



6. На ленте времени отметь год, когда человек впервые совершил полёт в космос. Как его звали?

I – X	X – XVII	XVIII	XIX	XX	XXI
-------	----------	-------	-----	----	-----

7. Если середина первой половины июня – среда, то каким днём недели будет середина второй половины июня того же года?

8. Найдите, какова будет сумма четырёх цифр, спрятанных под «звёздочками» * :

* * *

+

* 6 3

5 7 2

9. У одного из пяти мальчиков есть теннисная ракетка.

Андрей сказал: «У меня нет ракетки».

Богдан сказал: «Ракетка у меня».

Вова сказал: «Ракетка не у Димы».

Гена сказал: «У меня нет ракетки».

Дима сказал: «Ракетка у Андрея».

Только один мальчик сказал неправду. Кто?

Приведите рассуждения к ответу.

10. Винни-Пух, Пятачок и Ослик Иа едят пончики. Винни-Пух съедает 2 пончика за то же время, за которое Ослик съедает 7. Пока Ослик ест 3 пончика, Пятачок съедает 5. За некоторое время Винни-Пух и Ослик съели 27 пончиков. Сколько пончиков за это время съел Пятачок? Приведите решение задачи.