

СПЕЦИФИКАЦИЯ

дополнительного тестирования по математике для учащихся, поступающих в 10 профильный класс

1. Назначение дополнительного тестирования

Дополнительное тестирование проводится с целью определения уровня освоения обучающимися 9-х классов содержания программы основной школы по математике.

2. Документы, определяющие содержание и характеристики дополнительного тестирования

Содержание и основные характеристики дополнительного тестирования определяются на основе следующих документов:

– Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по математике (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089).

– Примерная программа по математике общего образования. – М., 2004

3. Условия проведения дополнительного тестирования

При организации и проведении работы необходимо строгое соблюдение технологии независимой диагностики.

Дополнительные материалы и оборудование: линейка, карандаш, циркуль, ластик, при желании ребёнка - цветные карандаши.

Время выполнения работы:

На выполнение работы отводится 120 минут

4. Содержание и структура работы

Каждый вариант работы состоит из 6 заданий:

3 задания по алгебре практического содержания, 3 задания по геометрии. Работа охватывает содержание курса математики 5–9-х классов.

Распределение заданий работы по разделам содержания учебного курса представлено в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Разделы курса математики	Число заданий
Алгебра		
1	Упрощение выражения	1
2	Решение дробно-рационального неравенства методом интервалов	1
3	Решение задачи на составление дробно-рационального уравнения	1
Геометрия		
4	Решение задачи на вычисление нахождение неизвестных элементов треугольника.	1
5	Решение задачи по темам: признаки параллельных прямых, признаки и свойства параллелограмма, признаки равенства треугольников, признаки равнобедренного треугольника	1
6	Решение задачи по темам: произвольная и прямоугольная трапеция, средняя линия трапеции, дополнительные построения в трапеции	1
	Итого:	6 заданий

В таблице 2 приведен перечень контролируемых требований к уровню подготовки учащихся.

Таблица 2

№ заданий п/п	Требование к уровню подготовки учащихся
1	Знать понятие модуля, уметь раскрывать модуль выражения, содержащего переменную, при заданном ограничении на переменную
2	Знать принцип решения дробно-рационального неравенства методом интервалов, понятие корня чётной кратности, уметь раскладывать квадратный трёхчлен на множители, знать методы разложения многочлена на множители, уметь правильно записывать ответ, учитывая необходимые промежутки и точки
3	Знать принципы решения текстовой задачи на движение, совместную работу с помощью составления дробно-рационального уравнения, правильного оформления решения задачи (обоснование появления переменной (текстовые пояснения или в таблице), указание единиц измерения, соответствие единиц измерения, ОДЗ задачи, правильное оформления решения дробно-рационального уравнения, запись ответа), уметь правильно составить уравнение по смыслу задачи и решить его, проанализировать полученный результат.
4	Знать теоремы синусов и косинусов и следствия из них, признаки подобия треугольников; уметь находить неизвестные элементы треугольника, применяя выше указанные теоремы и следствия из них.

5	<i>Знать</i> определение, признаки и свойства параллелограмма, признаки и свойства параллельных прямых, признаки равенства треугольников, признаки равнобедренного треугольника; <i>уметь</i> применять выше перечисленное к решению практической задачи
6	<i>Знать</i> определение трапеции, определение средней линии трапеции, виды дополнительных построений в трапеции, формулы периметра и площади трапеции, признаки равенства треугольников, прямую и обратную теоремы Пифагора, <i>уметь</i> выполнять дополнительные построения в трапеции находить высоту трапеции по известным элементам трапеции, применять выше перечисленное в зависимости от способа решения задачи.

5. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

№ п/п	Разделы курса математики	Максимальное количество баллов за каждое задание
Алгебра		
1	Упрощение выражения	4 балла
2	Решение дробно-рационального неравенства методом интервалов	5 баллов
3	Решение задачи на составление дробно-рационального уравнения	6 баллов
Геометрия		
4	Решение задач на вычисление	5 баллов
5	Решение задачи по темам: признаки параллельных прямых, признаки и свойства параллелограмма, признаки равенства треугольников	5 баллов
6	Решение задачи по темам: трапеция, площадь трапеции, нахождение неизвестных элементов трапеции через дополнительные построения	5 баллов
	Итого:	30 баллов

Максимальный балл за выполнение всей работы – 30.