

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель МО

Галис / Ромашова Т.Н.
«20» 02 2018г.

Директор ОГБОУ «ТФТЛ»

Н.Г. Лукьянова

2018г.



Спецификация

контрольных измерительных материалов для проведения вступительного испытания
в 6 класс по математике

1. Назначение КИМ для вступительного испытания - оценить уровень подготовки учащихся к обучению в ОГБОУ «Томский физико-технический лицей»

2. Характеристика структуры и содержания вступительной работы

Работа состоит из трех частей, соответствующие проверке на базовом и повышенном уровнях.

Задания части 1 направлены на проверку владения материалом на базовом уровне. При проверке базовой компетентности учащиеся должны продемонстрировать: вычислительные навыки, знание компонентов действий, умение работать с величинами, геометрическими фигурами.

Задания части 2 направлены на проверку владения материалом на повышенном и высоком уровнях. Их назначение — дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленную часть учащихся, составляющую потенциальный контингент профильных классов. Эти части содержат задания повышенного уровня сложности из различных разделов курса математики. Задания 2 части требуют записи решений и ответа.

Задания расположены по нарастанию трудности — от относительно простых до сложных, предполагающих свободное владение материалом и хороший уровень математической культуры.

Часть 1 содержит 10 заданий.

Часть 2 содержит 8 заданий.

Всего в работе 18 заданий, из которых 10 заданий базового уровня, 8 заданий повышенного уровня.

Распределение заданий по частям вступительной работы

№ п/п	Часть работы	Тип заданий	Кол-во заданий	Максимальный балл
1	1	С кратким ответом в виде числа	10	50
2	2	С развернутым ответом	8	50

3. Распределение заданий вступительной работы по содержанию

Часть 1. В этой части вступительного испытания содержатся задания по всем ключевым разделам курса математики за 5 класс.

Распределение заданий части 1 по разделам содержания курса математики

Название раздела	Кол-во заданий
1.1. Арифметические действия над натуральными числами. Деление с остатком	1
1.2. Арифметические действия с десятичными дробями. Сравнение десятичных дробей	1

1.3. Единицы измерения длины, площади, времени, скорости	1
1.4. Числовое значение буквенного выражения. Преобразование выражений	1
1.5. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения	1
1.6. Решение текстовых задач арифметическим способом	1
1.7. Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника	1
1.8. Целые числа. Модуль (абсолютная величина) числа. Противоположные числа. Арифметические действия	1
1.9. Площадь прямоугольника. Формула объема прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения	1
1.10. Задачи на движение	1

Часть 2. В этой части вступительного испытания задания направлены на проверку умения использовать основные понятия и законы арифметики для решения различных задач.

Распределение заданий части 2 по разделам содержания курса математики

Название раздела	Кол-во заданий
2.1. Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий	1
2.2. Практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин. Равновеликие фигуры. Разрезание и составление геометрических фигур.	1
2.3. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.	1
2.4. Текстовые задачи, решаемые алгебраическим способом. Моделирование ситуации с помощью уравнения.	1
2.5. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения с одной переменной на основе взаимосвязей между компонентами арифметических действий	1
2.6. Среднее арифметическое. Средняя скорость.	1
2.7. Практические задачи с использованием действий с числами, понятий длины, площади, объема, времени, скорости	1
2.8. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений	1

4. Распределение заданий вступительной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Кол-во заданий	Максимальный балл
Базовый	10	50
Повышенный	8	50

5. Продолжительность вступительного испытания

На выполнение вступительной работы отводится 120 минут.

6. Дополнительные материалы и оборудование

Участникам разрешается использовать карандаш, линейку, циркуль.

7. Система оценивания выполнения отдельных заданий и вступительной работы в целом

Для оценивания результатов выполнения работ участниками используется общий балл. В таблице приведена система формирования общего балла.

Максимальный балл за работу в целом — 100.

Система формирования общего балла

Максимально количество баллов за одно задание		Максимальное количество баллов	
Часть 1	Часть 2	Часть 1	Часть 2
№ 1-10	№ 11-18	50	50
5	10		



Согласовано
 директор центра тестирования Министерства образования и науки Республики Казахстан

1. Максимальное количество баллов за задание — 5 баллов (задание 1-10), 10 баллов (задание 11-18).

2. Максимальное количество баллов за задание — 50 баллов (задание 1-10), 50 баллов (задание 11-18).

Часть 1 задания состоит из 10 заданий, каждое задание имеет 5 баллов. Часть 2 задания состоит из 8 заданий, каждое задание имеет 10 баллов. Максимальное количество баллов за задание — 50 баллов.

Максимальное количество баллов за задание — 50 баллов (задание 1-10), 50 баллов (задание 11-18). Максимальное количество баллов за задание — 50 баллов (задание 1-10), 50 баллов (задание 11-18).

Максимальное количество баллов за задание — 50 баллов (задание 1-10), 50 баллов (задание 11-18). Максимальное количество баллов за задание — 50 баллов (задание 1-10), 50 баллов (задание 11-18).

Часть 1 задания — 5 баллов.
 Часть 2 задания — 10 баллов.
 Максимальное количество баллов за задание — 50 баллов (задание 1-10), 50 баллов (задание 11-18).

№ задания	Часть задания	Максимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
1-10	1 часть задания (1-10)	50	50
11-18	2 часть задания (11-18)	50	50

3. Максимальное количество баллов за задание — 50 баллов (задание 1-10), 50 баллов (задание 11-18). Максимальное количество баллов за задание — 50 баллов (задание 1-10), 50 баллов (задание 11-18).

№ задания	Часть задания	Максимальное количество баллов
1-10	1 часть задания (1-10)	50
11-18	2 часть задания (11-18)	50