



**Спецификация теста по математической грамотности для**  
**Единого национального тестирования**  
(Для использования с 2023 года)

**1. Цель теста:** Определение уровня подготовленности поступающих с целью приема в высшие учебные заведения.

**2. Задачи теста:** Оценить уровень математической грамотности поступающих для продолжения образования в высших учебных заведениях.

**3. Содержание теста:**

№	Раздел	№	Тема	№	Цель обучения
01	Количественные рассуждения	01	Количественные рассуждения	001	Решать логические задания в которых присутствуют числовые значения
				002	Решать логические задачи на применение текстовых задач с помощью уравнений и составлением буквенных выражений
				003	Решать логические задачи на вычисление процентов. Извлекать статистическую информацию, представленную в виде круговой и столбчатой диаграмм и применять их для решения логических задач
02	Неопределенность	02	Неопределенность	004	Вычислять среднего арифметического нескольких чисел, размах, медиану и моду ряда числовых данных
				005	Анализировать информацию по статистической таблице, полигону частот, гистограмме
03	Изменение и зависимости	03	Изменение и зависимости	006	Решать логические задачи на изменение одной величины в зависимости от другой
				007	Решать логические задания на применение последовательности. Решать логические задания на умение анализировать данные в таблице
04	Пространство и форма	04	Пространство и форма	008	Решать логические задачи с геометрическим содержанием и нестандартные задачи с геометрическим содержанием
				009	Решать логические задачи на применение формулы площади и периметра геометрических фигур
				010	Решать логические задачи на применение формулы площади поверхности геометрических тел

**4. Характеристика содержания теста:**

Тест по математической грамотности содержит 15 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа.

Тестовые задания направлены на проверку способности применения полученных знаний, умений и навыков по математике в жизненных ситуациях, оценку математической компетентности поступающих.

Тестовые задания в тесте расположены по нарастанию трудности: базовый, средний и высокий.

**5. Трудность тестовых заданий в одном варианте теста:** Тест состоит из 3-х уровней трудности: базовый уровень (А) – 50%, средний уровень (В) – 30%, высокий уровень (С) – 20%.

**Базовый уровень** трудности характеризует воспроизведение простых знаний и навыков, проведение оценки минимального уровня подготовленности обучающегося, выполнение простых действий с помощью определённых указаний, использование простых аргументов и естественнонаучных понятий.

**Средний уровень** трудности характеризует правильное воспроизведение основных знаний и навыков, распознавание простых моделей в новых ситуациях, умение анализировать, сравнивать, обобщать и систематизировать данные, использовать аргументы, обобщать информацию и формулировать выводы.

**Высокий уровень** трудности характеризует воспроизведение более сложных знаний и навыков, распознавание более сложных моделей заданий, интегрирование знаний, умений и навыков, анализ сложной информации или данных, проводить рассуждение, обосновывать и формулировать выводы, направлено на разграничение фактов и их последствий, определение значимости представленных фактов.

**6. Форма тестовых заданий:** Тестовые задания закрытой формы с выбором одного правильного ответа.

**7. Время выполнения тестовых заданий:** Продолжительность выполнения одного задания в среднем 1,5 – 2 минуты.

**8. Оценка выполнения отдельных тестовых заданий:** Оценивание ответов тестовых заданий осуществляется согласно пункту 18 Правил проведения единого национального тестирования и оказания государственных услуг «Выдача сертификата о сдаче единого национального тестирования», утвержденным приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 2 мая 2017 года № 204.

