

# Стандарты по математике в нулевом классе (Kindergarten)

## Для родительского собрания

### Понимание чисел

**1.0** Студенты должны понимать соотношение между цифрами и количеством (цифра показывает количество предметов в группе, и эта цифра не зависит от ситуации, позиции, и расположения)

**1.1.** Сравнить две или более группы предметов (до 10 предметов в каждой группе) и определить, в какой группе столько же, больше, или меньше предметов, чем в другой.

**1.2. Считать, определять, показывать, называть предметы, и располагать цифры по порядку (до 30).**

**1.3.** Знать, что больший номер показывает большее количество предметов в группе, чем меньший номер.

**2.0.** Понимать и описывать простое сложение и вычитание.

**2.1.** Использовать конкретные предметы, находя ответы в задачах на сложение и вычитание (для двух номеров, каждый из которых меньше, чем 10).

**3.0.** Округлять и решать задачи, включающие цифры с единицами и десятками.

**3.1** Определять, когда округление необходимо.

### Алгебра и функции

**1.0.** Сортировать и классифицировать предметы

**1.1.** Определять, сортировать, и классифицировать предметы по свойствам и выявлять, какие предметы не принадлежат к данной группе предметов (напр. все эти мячи – зелёные, а эти-красные).

### Измерения и геометрия

**1.0.** Понимать концепцию времени и как измерять время; понимать, что предметы имеют длину, вес, и объём, и предметы можно сравнивать по этим свойствам.

**1.1.** Сравнить длину, вес, и объём предметов, используя метод прямого сравнения с другими предметами (какой предмет короче, длиннее, выше, ярче, тяжелее).

**1.2** Продемонстрировать понимание времени (напр. утро, полдень, вечер, сегодня, вчера, неделя, год) и применять предметы для измерения времени (часы, календарь).

**1.3** Называть дни недели.

**1.4.** Определять время (до ближайшего часа) ближайшего события (напр. время обеда- 12 часов, время сна – 8 часов вечера)

**2.0.** Определять обычные предметы в своём окружении, и описывать их геометрические свойства.

**2.1.** Определять и описывать обычные геометрические предметы (круги, треугольники, квадраты, прямоугольники, кубы, сферы, конусы).

**2.2.** Сравнить знакомые простые твёрдые предметы по общим свойствам (таким как расположение, форма, размер, округлость, количество углов).

### Статистика, анализ данных, и вероятность

**1.0.** Собрать информацию о предметах и событиях в своём окружении.

**1.1.** Поставить информационные вопросы; собрать данные, и записать результаты, используя различные предметы, картинки и графические рисунки.

**1.2. Определить, описать, и увеличить простые шаблоны** (такие как круги или треугольники) по цвету, размеру, или форме.

### Математическое мышление

**1.0.** Принять решение, как решить задачу.

**1.1.** Определить, как подойти к решению задачи, какие материалы и стратегии нужно использовать.

**1.2.** Использовать материалы и стратегии, такие, как игрушки, или наброски для моделирования задачи.

**2.0.** Решать задачу и объяснять выбранный метод решения.

**2.1.** Объяснять причину, выбранного решения, используя для наглядности конкретные предметы и картинки.

**2.2.** Сделать необходимые вычисления, и проверить точность результатов из условия задачи.