**Требования к уровню подготовки участников олимпиады «УМКА» по математике в 2018-2019 учебном году**

**1 класс.**

**Участник должен знать:**

* последовательность чисел от 0 до 100, уметь называть последующее и предыдущее число. Иметь понятие об однозначных и двузначных числах;
* знать названия компонентов сложения и вычитания;
* в пределах 10 (на основе знаний состава числа);
* в пределах 20 с переходом через десяток (на основе знаний состава числа)

**Участник должен уметь:**

* уметь читать и записывать числовые выражения, и уметь вычислять их значения;
* уметь решать простые составные задачи в два действия на основе простых задач;
* уметь решать логические задачи;
* уметь решать задачи с геометрическими фигурами.

**2 класс.**

**Участник должен знать:**

* названия и последовательность чисел от 1 до 100;
* названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
* таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

**Участник должны уметь:**

* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
* находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более легких случаях устно, в более сложных — письменно;
* находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
* решать задачи в 1—3 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
* решать логические задачи;
* решать задачи с геометрическими фигурами;
* продолжить заданную числовую закономерность.

**3 класс.**

**Участник должен знать:**

* название и последовательность чисел до 1000;
* названия компонентов и результатов умножения и деления;
* таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

**Участник должен уметь:**

* выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
* выполнять письменно сложение, вычитании двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;
* решать задачи в 1-4 действия;
* продолжить заданную числовую закономерность;
* решать задачи с геометрическими фигурами;
* устанавливать количество элементов множества;
* владеть способами решения задач на пропорциональное деление, записывать решение и ответ задачи с пояснениями;
* находить объединение множеств;
* определять признаки объединения множеств.

**4 класс.**

**Участник должен знать:**

* классы и разряды многозначных чисел;
* сравнивать многозначные числа;
* названия компонентов и результатов умножения и деления;

**Участник должен уметь:**

* применять правила порядка выполнения действий при вычислении значений со скобками и без них, содержащих 3-4 арифметических действия;
* решать логические задачи:
* выполнять несложные устные вычисления в пределах сотни, вычислять с большими числами, легко сводимыми к действиям в пределах 100;
* решать арифметические текстовые задачи разных видов;
* находить число по его части, выполнять краткую запись задачи с помощью геометрических образов;
* иметь предметное представление о доле;
* находить часть числа, уметь выбирать способ решения задачи;
* решать задачи с дробями.