**Задание по тонкм с методикой преподавания.(4 семестр)**

***1 Задание. Решить один вариант.***

***Контрольная работа ТОНКМ***

1 вариант:

1. На какие классы разбивается множество точек плоскости при помощи:

- Окружности

- Круга

- Прямой

2. Запишите с помощью прямоугольной таблицы декартово произведение А\*В и В\*А, если: А= {с,в,а} В= {d,e,r,m}

Можно ли утвердить, что А\*В=В\*А?

1. Во множестве А 7 элементов. Сколько элементов во множестве В , если декартово произведение А\*В содержит ноль элементов?
2. В следующих определениях выделите определяемое и определяющее понятия, родовое понятие ( по отношению к определяемому) и видовое отличие:

Средней линией называется отрезок, соединяющийся середины двух сторон треугольника.

5. Даны числа 21, 52, 409, 248, 30, 322, 371, 142, 2, 22, 14, 20. Вычислите все числа в записи, которых две цифры или есть цифра 2.

6. При каких значениях z высказывательная форма обращается в ложное высказывание 8-4z>-4

7. Постройте отрицание предложения двумя способами:

Существует натуральное число, являющееся решением уравнения x2=-1.

1. Решите задачу разными способами.

Два велосипедиста одновременно выехали навстречу друг другу из двух посёлков, расстояние между которыми 76 км. Через 2 часа они встретились. Какова скорость каждого велосипедиста, если известно, что скорость одного из них на 3 км/ч меньше другого?

9.Записать в троичной системе число 1240.

10.Выполните действие и проверьте результат 10012+112

**Вариант 2.**

1.На какие классы разбивается множество точек плоскости при помощи:

А) Окружности

Б) Круга

В)Прямой

2.Запишите с помощью прямоугольной таблицы декартово произведение А\*В и В\*А, если:

А= { 3,5,1,7}

В= {0,2,4,6,9}

Можно ли утвердить, что А\*В=В\*А

3.Во множестве **А** 7 элементов. Сколько элементов во множестве  **В**, если декартово произведение А\*В содержит 7 элементов.

4.В следующих определениях выделите определяемое и определяющее понятия, родовое понятие (по отношению к определяемому) и видовое отличие:

Четырёхугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны называется параллелограммом

5.Даны числа 21, 52, 409, 248, 30, 322, 371, 142, 2, 22, 14, 20.

Вычислите все числа в записи, которых две цифры и есть цифра 2.

6.При каких значениях **z**  высказывательная форма обращается в ложное высказывание 2z-7<5.

7.Постройте отрицание предложения двумя способами:

Любое натуральное число является решением уравнения 2x-3=1

8.Решите задачу разными способами.

Два велосипедиста одновременно выехали навстречу друг другу из двух посёлков, расстояние между которыми 76 км. Через 2 часа они встретились. Какова скорость

каждого велосипедиста, если известно, что скорость одного из них на 3 км/ч меньше другого?

9.Записать в пятеричной системе число 342.

10.Выполните действие и проверьте результат 21345-125

**2 задание: Подготовить ответы на вопросы по методике преподавания.**

1. Цели и задачи начального курса обучения математике, структура учебной дисциплины.
2. Общая характеристика методов обучения математики в начальной школе.
3. Средства начального обучения математике.
4. Наглядные пособия на уроках математики

5.Особенности урока математики в начальных классах

6.Контроль за усвоением знаний при обучении математике: функции, виды, особенности осуществления

7.Особенности обучения математике в малокомплектной школе

8.Внеурочная работа по математике

**3 задание.** Написать конспект урока по математике в 1 классе (оформить в таблицу) с анализом урока.