

*Многомерная
дидактическая
технология как
средство повышения
эффективности урока
математики*

ДОРОХИНА Н.Н.
учитель математики и физики
МКОУ СОШ №13 с.Ореховка

Многомерная дидактическая

технология (МДТ) - новая

современная технология наглядного, системного, последовательного, логичного представления, восприятия, переработки, усвоения, запоминания, воспроизведения и применения учебной информации; это технология развития интеллекта, связной речи, мышления, всех видов памяти.



Актуальность

МТД позволяет представить знания в свернутой и развернутой форме и управлять деятельностью учащихся по их усвоению, переработке и использованию

Новизна

МТД способствует тому, что знания и учебные умения приобретают для обучающихся личную значимость

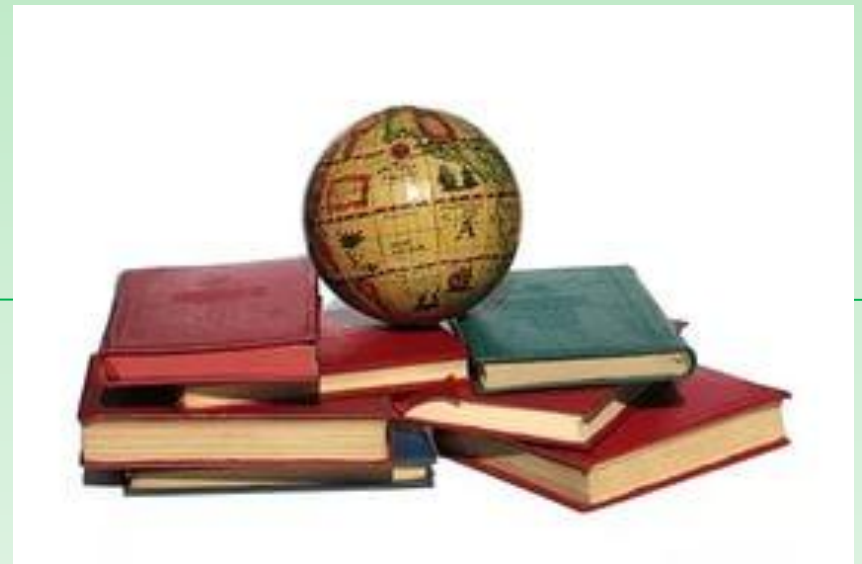


Цель технологии

Создать благоприятные условия для формирования универсальных учебных умений, позволяющих осознанно воспринимать, систематизировать запоминать и воспроизводить информацию

Основная идея МДТ

*многомерность окружающего мира,
человека, его мышления,
образовательного процесса,
познавательной деятельности*



Исходная идея МДТ

**Развитие
субъектной
позиции
ребёнка в
образователь-
ном процессе**

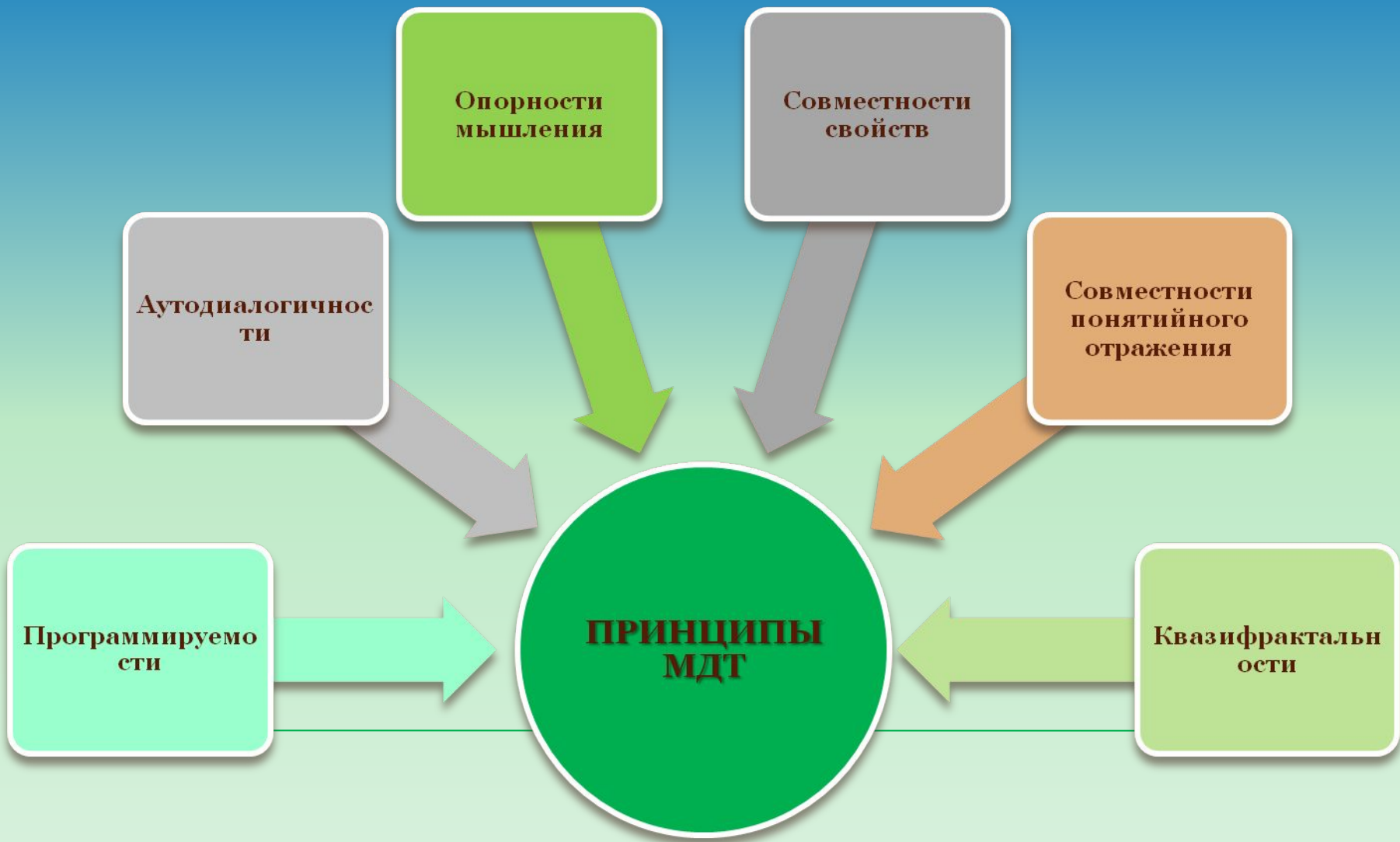
**Целостная
включённость
школьника
в образова-
тельный
процесс**

**Опыт
учащегося
служит
важнейшим
источником
учебного
познания**

**Педагог
выполняет
роль
дирижёра и
помощника
в работе
ученика**

**Системный
характер
процесса
познаватель-
ной
деятельности**





Этапы освоения и использования МТД

Изучение теоретических основ технологии, ее преимуществ и дидактических возможностей

Составление учителем учебных ЛСМ разделов и тем курса, отдельных уроков

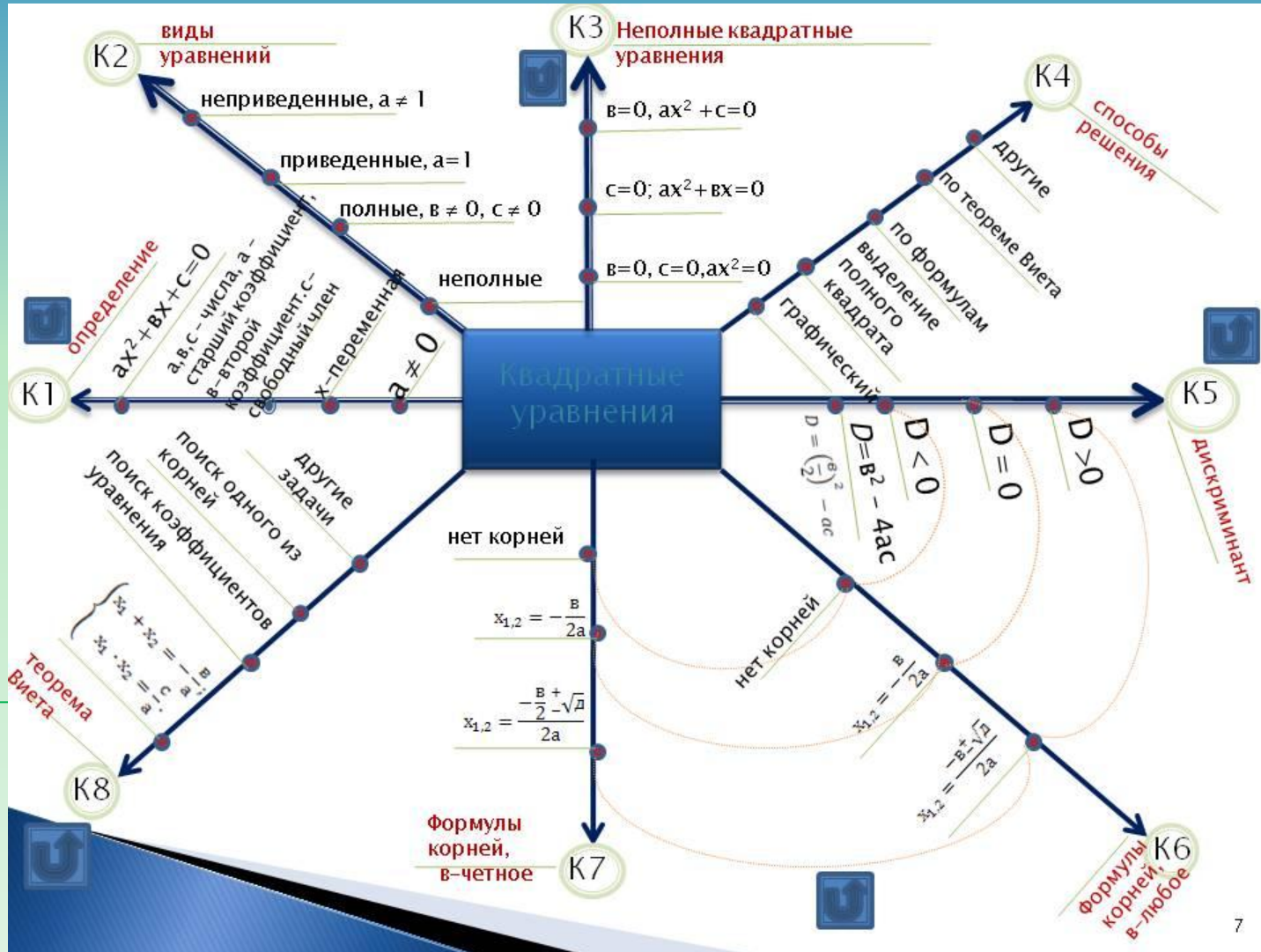
Проведение и анализ уроков с использованием ЛСМ

Корректировка ЛСМ

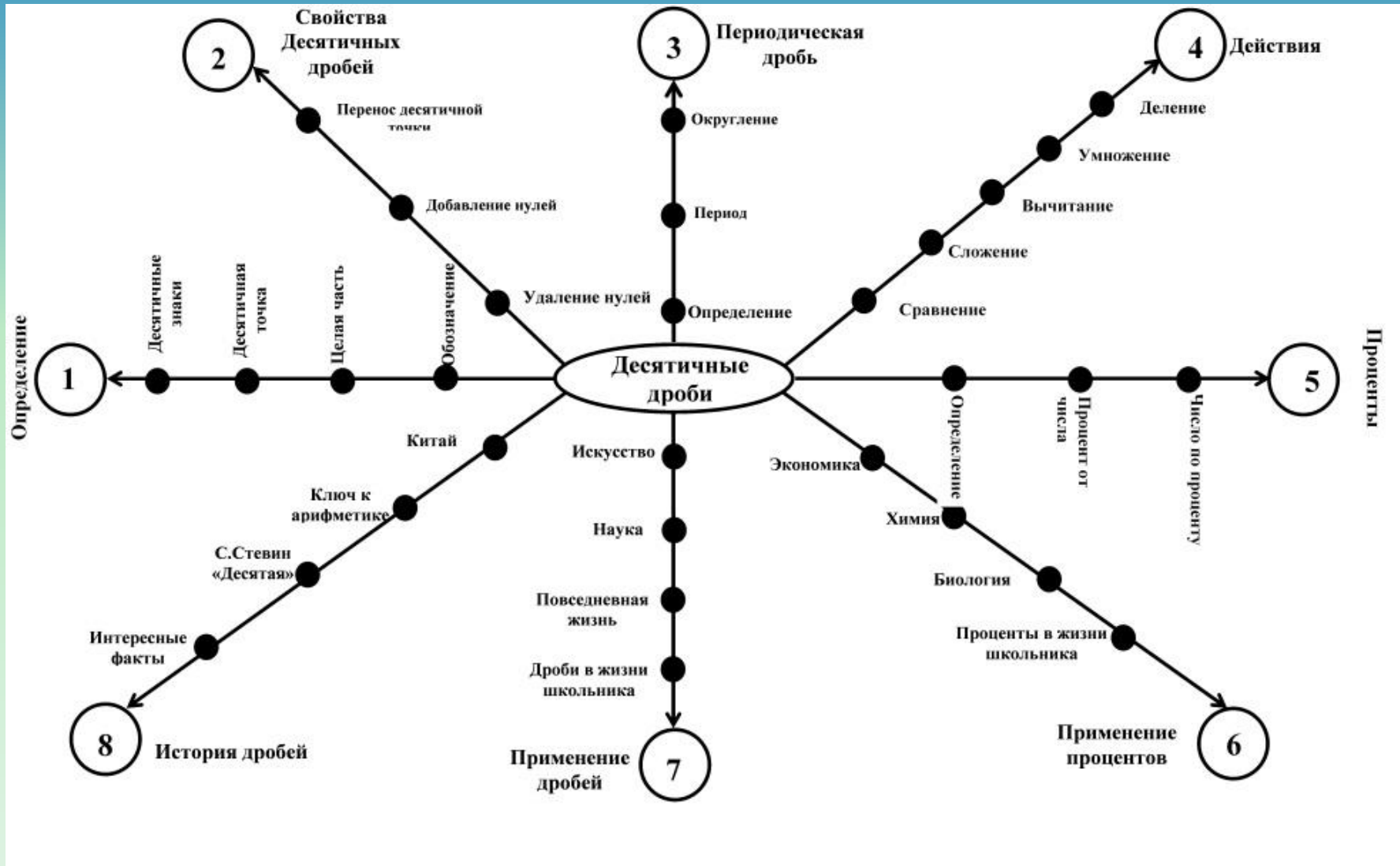
Включение учащихся в составление ЛСМ.

***Логико-смысловая
модель (ЛСМ) - конкретная
форма представления знаний в виде
образа-модели, в которой логическая
структура определяется
содержанием и порядком расстановки
координат и опорных узлов***

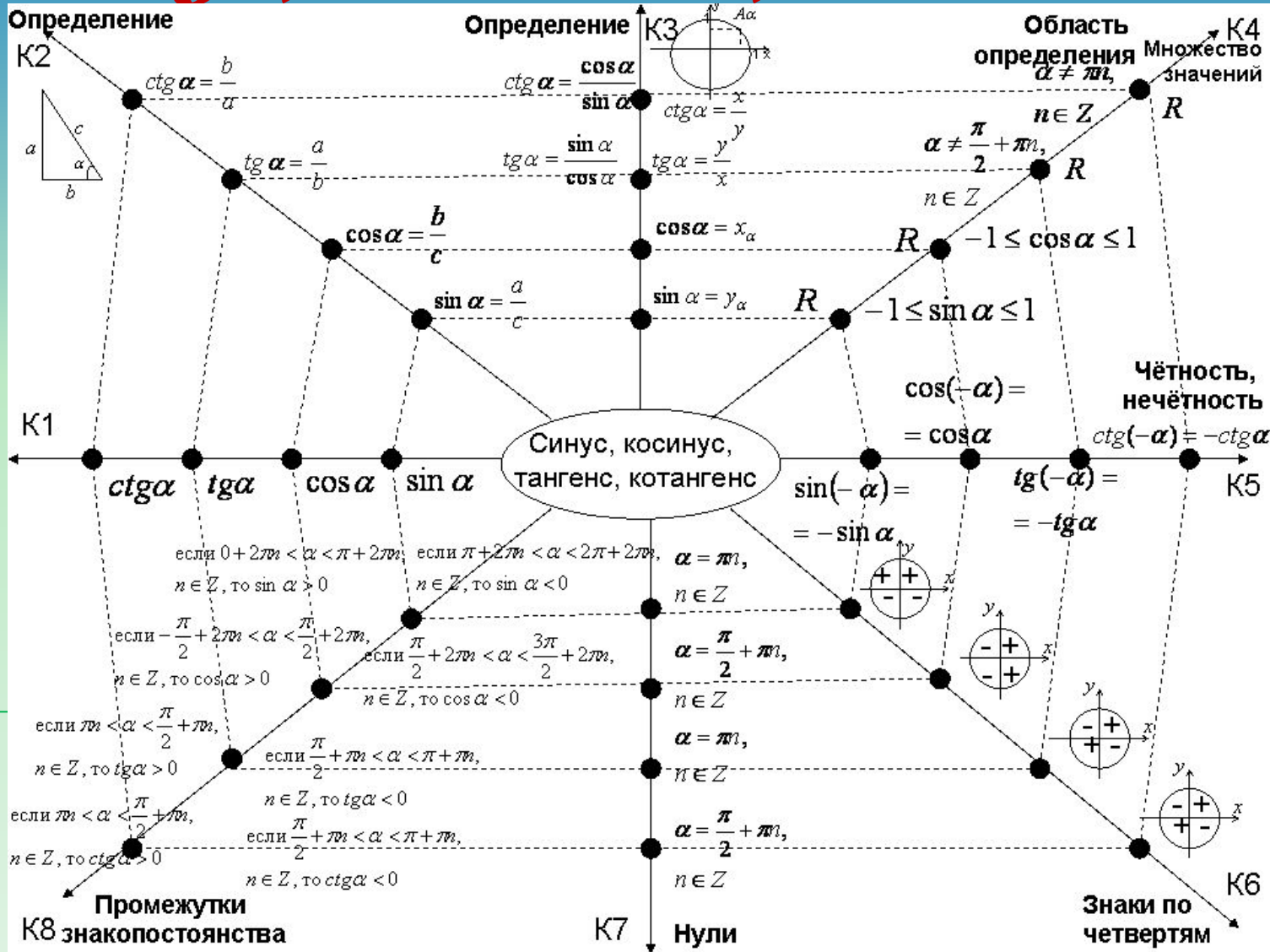
ЛСМ по теме «Квадратные уравнения»



ЛСМ по теме «Десятичные дроби»



ЛСМ по теме «Синус, косинус, тангенс, котангенс»



ЛМС позволяет учащимся

Воспринимать объекты, явления, темы, разделы учебника как целостные образы, содержащие ключевые слова, которые расположены на координатных прямых в определенной последовательности; легко анализировать, запоминать и воспроизводить информацию за счет удобной наглядной формы модели

Повысить эффективность познавательной деятельности за счет выполнения типовых операций переработки и усвоения таких знаний, как выделение узловых элементов, их ранжирование, систематизация, установление смысловых связей, свертывание с помощью переформулирования

Инициировать мышление как на достраивание недостающих фрагментов представляемого знания, так и на исключение избыточных

Значительно облегчить сравнение различных объектов