

Taluppfattning och tals användning

- Naturliga tal och deras egenskaper samt hur talen kan delas upp och hur de kan användas för att ange antal och ordning.
- Hur positionssystemet kan användas för att beskriva naturliga tal. Symboler för tal och symbolernas utveckling i några olika kulturer genom historien.
- Del av helhet och del av antal. Hur delarna kan benämnas och uttryckas som enkla bråk samt hur enkla bråk förhåller sig till naturliga tal.
- Naturliga tal och enkla tal i bråkform och deras användning i vardagliga situationer.
- De fyra räknesättens egenskaper och samband samt användning i olika situationer.
- Centrala metoder för beräkningar med naturliga tal, vid huvudräkning och överslagsräkning och vid beräkningar med skriftliga metoder och miniräknare. Metodernas användning i olika situationer.
- Rimlighetsbedömning vid enkla beräkningar och uppskattningar.

Algebra

- Matematiska likheter och likhetstecknets betydelse.
- Hur enkla mönster i talföljder och enkla geometriska mönster kan konstrueras, beskrivas och uttryckas.

Geometri

- Grundläggande geometriska objekt, däribland punkter, linjer, sträckor, fyrhörningar, trianglar, cirklar, klot, koner, cylindrar och rätblock samt deras inbördes relationer. Grundläggande geometriska egenskaper hos dessa objekt.
- Konstruktion av geometriska objekt. Skala vid enkel förstoring och förminskning.
- Vanliga lägesord för att beskriva föremåls och objekts läge i rummet.
- Symmetri, till exempel i bilder och i naturen, och hur symmetri kan konstrueras.
- Jämförelser och uppskattningar av matematiska storheter. Mätning av längd, massa, volym och tid med vanliga nutida och äldre måttenheter.

Sannolikhet och statistik

- Slumpmässiga händelser i experiment och spel.
- Enkla tabeller och diagram och hur de kan användas för att sortera data och beskriva resultat från enkla undersökningar.

Samband och förändringar

- Olika proportionella samband, däribland dubbelt och hälften.

Problemlösning

- Strategier för matematisk problemlösning i enkla situationer.
- Matematisk formulering av frågeställningar utifrån enkla vardagliga situationer

Понимание и использование чисел

- Натуральные числа и их свойства, части, на которые числа могут быть разложены и применение чисел при описании количества и порядкового отношения.
- Как можно представить натуральные числа с помощью позиционной системы. Использование символов для записи чисел на историческом примере некоторых культур.
- Части целого и части количества. Как можно представить простые дроби и как называются их части. Как простые дроби соотносятся с натуральными числами.
- Представление натуральных и простых чисел в виде дробей и их применение в повседневных ситуациях.
- Свойства и соотношения четырёх видов арифметических действий и их использование в различных ситуациях.
- Основные методы расчётов с натуральными числами: в уме, при переходе через десятки, при письменных расчётах и при расчётах с использованием калькулятора. Использование различных методов в различных ситуациях.
- Оценка достоверности результата при несложных расчётах, а также при приблизительных расчётах.

Алгебра

- Математические равенства. Значение знака равенства.
- Описание простых числовых последовательностей (шаблонов) и простых геометрических узоров. Умение их создать, описать и выразить.

Геометрия

- Основные геометрические объекты: точки, линии, отрезки, четырехугольники, треугольники, круги, сферы, конусы, цилиндры, прямоугольники и их соотношения друг с другом. Основные геометрические свойства этих объектов.
- Конструирование геометрических объектов. Масштаб при обычном увеличении и уменьшении.
- Наиболее распространённые понятия для описания положения предметов в пространстве.
- Симметрия. Примеры симметрии в природе и в картинах. Как можно создать симметрию.
- Сравнения и оценка математических величин «на глаз». Измерение длины, массы, объема и времени с помощью современных, а также устаревших единиц измерения.

Теория вероятности и статистика

- Случайности в ходе экспериментов и игр.
- Простые таблицы и графики. Их использование для упорядочивания данных и описания результатов простых исследований.

Соотношения и изменения

- Различные пропорциональные соотношения, в том числе «половина» и «удвоение».

Решение задач

- Стратегии решения математических задач в простых ситуациях.
- Составление математических вопросов в простых повседневных ситуациях