

В процессе обучения учащихся математике необходимо создать предпосылки для развития у них следующих умений:

- формулировать и решать задачи с помощью математических вычислений, а также оценивать выбранные методы и стратегии;
- использовать и анализировать математические понятия и соотношения между ними;
- выбирать и использовать подходящие математические методы для расчётов и решения типичных задач;
- вести математические рассуждения и следить за их ходом;
- использовать математические способы выражения в ходе обсуждений и дискуссий, касающихся постановки вопроса, расчётов и выводов

<b>Kunskapskrav för godtagbara kunskaper i slutet av årskurs 3</b>	<b>Требования к достаточному уровню знаний по окончании 3 класса</b>
<p>Eleven kan lösa enkla problem i elevnära situationer genom att välja och använda någon strategi med viss anpassning till problemets karaktär. Eleven beskriver tillvägagångssätt och ger enkla omdömen om resultatens rimlighet.</p> <p>Eleven har grundläggande kunskaper om matematiska begrepp och visar det genom att använda dem i vanligt förekommande sammanhang på ett i huvudsak fungerande sätt.</p> <p>Eleven kan beskriva begreppens egenskaper med hjälp av symboler och konkret material eller bilder. Eleven kan även ge exempel på hur några begrepp relaterar till varandra.</p> <p>Eleven har grundläggande kunskaper om naturliga tal och kan visa det genom att beskriva tals inbördes relation samt genom att dela upp tal.</p> <p>Eleven visar grundläggande kunskaper om tal i bråkform genom att dela upp helheter i olika antal delar samt jämföra och namnge delarna som enkla bråk.</p> <p>Dessutom kan eleven använda grundläggande geometriska begrepp och vanliga lägesord för att beskriva geometriska objekts egenskaper, läge och inbördes relationer. Eleven kan även använda och ge exempel på enkla proportionella samband i elevnära situationer.</p> <p>Eleven kan välja och använda i huvudsak fungerande matematiska metoder med viss anpassning till sammanhanget för att göra enkla beräkningar med naturliga tal och lösa enkla rutinuppgifter med tillfredsställande resultat.</p>	<p>Учащийся умеет решать простые задачи знакомого типа, выбирая и применяя любой, в определённой мере соответствующий типу задачи, метод. Учащийся может описать путь решения задачи и высказать своё мнение о правдоподобности полученного результата.</p> <p>Учащийся обладает основополагающими знаниями в области математических понятий, демонстрируя свои знания путём достаточно верного их использования в привычных ситуациях .</p> <p>Учащийся может описать свойства понятий с помощью символов, наглядного материала или картинок. Учащийся может привести примеры соотношения некоторых понятий.</p> <p>Учащийся обладает основополагающими знаниями о натуральных числах и может продемонстрировать это, описывая их соотношение и варианты состава.</p> <p>Учащийся демонстрирует основополагающие знания о числах, выраженных дробями, производя деление целых чисел на разное количество составных частей, сравнивая и называя эти части простых дробей.</p> <p>Помимо этого, учащийся может использовать основные геометрические понятия и обычные выражения, употребляемые для описания свойств, местоположения и соотношения геометрических объектов. В знакомых ситуациях учащийся может использовать и приводить примеры простых пропорциональных зависимостей.</p> <p>Учащийся может с удовлетворительным результатом делать простые расчёты с использованием натуральных чисел и решать простые задачи, выбирая и используя большей частью действенные математические методы, в основном соответствующие ситуации.</p>

<p>Eleven kan använda huvudräkning för att genomföra beräkningar med de fyra räknesätten när talen och svaren ligger inom heltalsområdet 0–20, samt för beräkningar av enkla tal i ett utvidgat talområde.</p> <p>Vid addition och subtraktion kan eleven välja och använda skriftliga räknemetoder med tillfredsställande resultat när talen och svaren ligger inom heltalsområdet 0–200.</p> <p>Eleven kan hantera enkla matematiska likheter och använder då likhetstecknet på ett fungerande sätt.</p> <p>Eleven kan även avbilda och, utifrån instruktioner, konstruera enkla geometriska objekt.</p> <p>Eleven kan göra enkla mätningar, jämförelser och uppskattningar av längder, massor, volymer och tider och använder vanliga måttenheter för att uttrycka resultatet.</p> <p>Eleven kan beskriva och samtala om tillvägagångssätt på ett i huvudsak fungerande sätt och använder då konkret material, bilder, symboler och andra matematiska uttrycksformer med viss anpassning till sammanhanget.</p> <p>Eleven kan dessutom vid olika slag av undersökningar i välkända situationer avläsa och skapa enkla tabeller och diagram för att sortera och redovisa resultat.</p> <p>Eleven kan föra och följa matematiska resonemang om val av metoder och räknesätt samt om resultatets rimlighet, slumpmässiga händelser, geometriska mönster och mönster i talföljder genom att ställa och besvara frågor som i huvudsak hör till ämnet.</p>	<p>Учащийся может складывать, вычитать, умножать и делить в уме в пределах 20ти, а также делать расчёты простых чисел в более широком диапазоне.</p> <p>Учащийся может письменно складывать и вычитать с удовлетворительным результатом в диапазоне от 0 до 200.</p> <p>Учащийся владеет понятием математического равенства и верно использует знак равенства.</p> <p>Учащийся может изображать и строить простые геометрические фигуры, следуя инструкциям.</p> <p>Учащийся может делать простые измерения, сравнения и на глаз определять приблизительную длину, объём, массу и время, пользуясь при этом общепринятыми единицами измерения для выражения результата.</p> <p>Учащийся может достаточно хорошо описывать пути решения задач, используя в беседе наглядный материал, картинки, символы и другие математические формы выражения, достаточно хорошо подходящие в данной ситуации.</p> <p>В ходе различных экспериментов в знакомых ситуациях учащийся может читать различные таблицы, диаграммы, а также создавать их, чтобы упорядочить и представить результат.</p> <p>Учащийся может рассуждать о выборе методов и математических действий, а также о правдоподобности результата, о геометрических орнаментах и порядке чисел в числовых последовательностях, задавая вопросы, в основном, имеющие отношение к данной теме и отвечая на них.</p>
---	--