

## LASTEAEED MESIPUU

### 2.5.4 Valdkond MATEMAATIKA

<b>EESMÄRGID:</b>	
1) rühmitab esemeid ühe-kahe tunnuse alusel ja võrdleb esemete hulki; 2) järjestab esemeid suuruse ja asenditunnuste põhjal; 3) tunneb lihtsamaid ajamõisteid ja kirjeldab ning järjestab oma igapäevategevusi; 4) mõtestab loendamistegevust ja seoseid arvude reas; 5) mõistab mõõtmistegevust ja olulisemaid mõõtühikuid; 6) tunneb ja kirjeldab geomeetrilisi kujundeid; 7) näeb matemaatilisi seoseid igapäevatoimingutes.	1) подразделяет предметы на группы на основании одного-двух признаков и сравнивает множества предметов; 2) выстраивает предметы по размеру и признакам положения; 3) знает более простые понятия времени и описывает и выстраивает по порядку свои повседневные действия; 4) понимает счет и связи в ряду чисел; 5) понимает измерительные действия и наиболее важные единицы измерения; 6) знает и описывает геометрические фигуры; 7) видит математические связи в повседневных действиях.
<b>SISU - Содержание направления «Математика»:</b>	
1) hulgad, loendamine ja arvud, arvutamine; 2) suurused ja mõõtmine; 3) geomeetrilised kujundid.	1) множества, счет и числа, арифметические действия; 2) размеры и измерения; 3) геометрические фигуры.

### Õppe- ja kasvatustegevuse kavandamisel ja korraldamisel:

1) suunatakse last nähtuste ja esemete maailma korrastama, kujundama, selles orienteeruma, mille tulemusel laps avastab esemetevahelisi seoseid, leiab esemete erinevusi ja sarnasusi, oskab esemeid järjestada, rühmitada ja loendada; 2) harjutatakse last määrama enda asukohta ümbritsevate esemete suhtes, orienteeruma ajas ja kasutama vastavaid mõisteid oma tegevuse kirjeldamiseks;	1) ребенка побуждают упорядочивать и формировать мир явлений и предметов, ориентироваться в нем, в результате чего ребенок открывает связи между предметами, находит отличия и сходства предметов, умеет расположить предметы по порядку, разбить их на группы и пересчитать; 2) ребенка упражняют в умении определять свое положение в отношении окружающих предметов, ориентироваться во времени и использовать
--	--

<p>3) seostatakse mäng, vaatlused, vestlused ja igapäevatoimingud matemaatikaga, suunates sealjuures last kasutama erinevaid aistinguid: kuulmis-, nägemis-, haistmis- ning kompimisaistingut;</p> <p>4) suunatakse last ümbritsevat keskkonda matemaatiliselt kirjeldama (arvud, mõõtühikud, kujundite nimetused jm);</p> <p>5) toetatakse üldistuseni jõudmist ja mõistete kujundamist – erinevates objektides sarnaste ning erinevate tunnuste ja omaduste vaatlemise, võrdlemise, kirjeldamise ja sõnastamise kaudu.</p>	<p>соответствующие понятия для описания своей деятельности;</p> <p>3) игра, наблюдения, беседы и повседневные действия увязываются с математикой, подталкивая ребенка использовать различные чувства: слух, зрение, обоняние и осязание;</p> <p>4) ребенка побуждают описывать окружающую среду математически (числа, единицы измерения, названия фигур и т.п.);</p> <p>5) поддерживается приход к обобщениям и формирование понятий – путем наблюдения, сравнения, описания и словесной формулировки сходных и отличающихся признаков и свойств в различных объектах.</p>
--	--

## Lapse arengu eeldatavad tulemused - Результат развития ребёнка.

<b>2a. laps</b>	
<p>1) juhendamisel leiab etteantud esemete hulgast teise samasuguse eseme (nt sama värvi pall).</p> <p>2) juhendamisel paigutab esemeid üksteise sisse, peale.</p> <p>3) leiab erinevate esemete hulgast üks kuni kaks täiskasvanu kirjeldatud eset (nt kolme erineva nuku hulgast – <i>leia sinise kleidiga nukk</i>; erinevate mänguasjade hulgast – <i>leia kaks karu</i>).</p> <p>4) juhendamisel osutab esemetele, mida on üks ja mida on palju.</p> <p>5) juhendamise järgi eraldab etteantud esemete hulgast suurema või väiksema eseme.</p> <p>6) leiab täiskasvanu juhendamisel katsetuste kaudu sarnase kujundi (ümmargune, kandiline) üks ühese vastavuse teel (nn toppimismängud).</p>	<p><b>Раздел: «Количество и счёт»</b></p> <p>1. Под руководством взрослого находит в числе предметов такой же.</p> <p>2. Под руководством взрослого помещает объекты друг в друга, друг от друга</p> <p>3. Находит различия в числе предметов (например, между тремя различными куклами - найти куклу в синем платье, между различными игрушками - найти двух медведей)</p> <p><b>Раздел: «Множество и число»</b></p> <p>1. Под руководством взрослого определяет, где один и где много</p> <p>2. Под руководством взрослого находит большой или маленький.</p> <p><b>Раздел: «Геометрические представления»</b></p> <p>1. Находит похожие формы (круг, квадрат)</p> <p><b>Раздел: «Пространство»</b></p> <p>1. Ребенок знаком с понятием: «впереди-сзади».</p> <p>2. Ребенок ориентируется в пространстве, показывает «впереди-сзади».</p> <p><b>Раздел: «Время»</b></p> <p>1. Ребенок знаком с понятием: «день-ночь»</p>
<b>3a. laps</b>	
<p>1) rühmitab esemeid ühe sarnase tunnuse (värvus, kuju, suurus vms) järgi hulgaks</p> <p>2) leiab erinevate esemete hulgast <i>paju</i> ja <i>üks</i></p> <p>3) loendab asju kolme piires ning vastab küsimusele <i>mitu on?</i></p>	<p><b>Раздел: «Множество и число»</b></p> <p>1. Группирует предметы по одному общему признаку (цвет, форма, размер и пр.)</p> <p>2. Находит в множестве предметов один и много.</p>

<p>4) näeb ja leiab esemetes erinevusi (suur-väike)</p> <p>5) leiab samasuguse kujundi peale-, kõrvuti –või sisseasetamise teel</p> <p>6) kompimise – veeretamisega eristab ümmargusi ja kandilisi esemeid, sh ringi ja ruutu</p> <p>7) vestleb <i>ööle</i> ja <i>päevale</i> iseloomulikust ning matkib tegevusi mängus</p> <p>8) orienteerub oma kehal ja näitab, mis asub <i>ülal-all, kõrval, ees-taga</i></p>	<p><b>Раздел: «Количество и счёт»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Считает предметы в пределах 3.</li> <li>2. Понимает и отвечает на вопрос «Сколько?»</li> <li>3. Выстраивает предметы по их величине.</li> </ol> <p><b>Раздел: «Геометрические представления»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ребенок различает фигуры: шар и куб.</li> <li>2. Ребенок обследует предметы осязательно-двигательным и зрительным путем.</li> <li>3. Ребенок подбирает предметы, ориентируясь по форме, показу и словесному обозначению.</li> </ol> <p><b>Раздел: «Пространство»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ребенок знаком с понятием: «впереди-сзади».</li> <li>2. Ребенок ориентируется в пространстве, показывает «впереди-сзади».</li> <li>3. Ребенок накладывает, вкладывает предметы один в другой.</li> <li>4. Ребенок ориентируется в пространстве через свои ощущения по отношению к окружающим предметам (верх-низ, вперед-назад, рядом-далеко)</li> </ol> <p><b>Раздел: «Время»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ребенок знаком с понятием: «день-ночь»</li> <li>2. Ребенок участвует в беседе о различии и особенностях дня и ночи, с использованием картинок</li> <li>3. Ребенок воспроизводит в играх характерные для каждого времени суток (день-ночь) виды деятельности</li> </ol>
<p><b>4. a. laps</b></p>	
<p>1) otsustab, kas nimetatud ese kuulub (ei kuulu) moodustatud hulka</p> <p>2)paaride moodustamisega (üks ühesesse vastavusse seadmisega) saab teada, et esemeid on võrreldavates hulkades <i>sama palju, ühepalju</i> ehk <i>võrdselt</i></p> <p>3) võrdleb (järjestab) kahte eset suuruse (<i>suurem-väiksem</i>) pikkuse (<i>pikem-lühem</i>), laiuse (<i>laiem-kitsam</i>) järgi ning kasutab mõisteid</p> <p>4) eristab kolmnurka ja nelinurka ning leiab kujunditega sarnaseid esemeid rühmatoast, õuest ja tänavalt</p> <p>5) leiab aastaegadele iseloomulikke tunnuseid (piltidel, vestlustes vm)</p> <p>6) eristab <i>hommikut</i> ja <i>õhtut</i> (kirjeldab tegevusi)</p> <p>7) määrab teiste laste ja esemete asukohta enda suhtes: <i>ülal-all, ees-taga (minu ees, minu taga jne)</i></p>	<p><b>Раздел: «Множество и число»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Группирует предметы на основании 1-2 признаков и сравнивает множество предметов.</li> <li>2. Устанавливает соответствие между количеством предметов и числом.</li> </ol> <p><b>Раздел: «Количество и счёт»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Считает в пределах 5.</li> <li>2. Выстраивает предметы по их величине.</li> </ol> <p><b>Раздел: «Геометрические представления»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выделяет треугольники и четырехугольники и находит похожие объекты: группы, комнате, во дворе и на улице.</li> <li>2. Различает шар, куб, цилиндр.</li> <li>3. Обследует и называет: формы, величины предметов осязательно-двигательным и зрительным путем.</li> </ol> <p><b>Раздел: «Время»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомится с признаками времен года (учится определять времена года по картинке).</li> <li>2. Отличает утро и вечер (имитирует действие в игре)</li> </ol> <p><b>Раздел: «Пространство»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ребенок различает: сверху вниз, вперед-назад передо мной, у меня за спиной, где лево, где право, под, над.</li> </ol>
<p><b>5.a.laps</b></p>	

<p>1) rühmitab esemeid olendeid kahe erineva tunnuse alusel (rühma lapsed on poisid ja tüdrukud)</p> <p>2) võrdleb esemete hulki paaridesse seades ning otsustab, mida on <i>rohkem kui, vähem kui</i></p> <p>3) tutvub arvudega 10-ni</p> <p>4) järjestab esemeid kõrguse järgi (<i>kõrgem-madalam</i>)</p> <p>5) järjestab 3 eset suuruse pikkuse, laiuse ja kõrguse järgi</p> <p>6) näeb ja oskab kirjeldada ruudu ja ristküliku sarnasusi ja erinevusi ning leiab sarnaseid kujundeid ümbritsevast</p> <p>7) teab ööpäeva osi <i>hommik-päev-õhtu-öö</i>; kirjeldab tegevusi ja sündmusi <i>eile-täna-homme</i></p> <p>8) määrab enda asukohta teiste laste ja asjade suhtes (<i>seisan Ala taga, olen tahvli ees</i>)</p> <p>9) määrab vasakut ja paremat poolt</p>	<p><b>Раздел: «Множество и число»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Группирует предметы по 2-м и более признакам (в группе детей есть мальчики и девочки).</li> <li>2. Сравнивают множество предметов, составляя пары и решая, каких предметов больше, чем... А каких меньше, чем...</li> </ol> <p><b>Раздел: «Количество и счёт»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомится с предметами до 10-ти.</li> <li>2. Располагает предметы по порядку по признаку величины (выше - ниже).</li> <li>3. Умеет сравнить 3 предмета по длине, ширине и высоте.</li> </ol> <p><b>Раздел: «Геометрические представления»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Видит и умеет обследовать шар и куб по основным признакам, сравнивает по сходству и различию и находит их в окружающем пространстве.</li> </ol> <p><b>Раздел: «Время»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знает части суток - утро - день - ночь. Описывает виды деятельности, проводимые вчера - сегодня - завтра.</li> </ol> <p><b>Раздел «Пространство»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определяет свое местоположение относительно другого ребенка или предметов (стою сзади, спереди, перед доской).</li> <li>2. Знает право и лево.</li> </ol>
<p><b>6a. laps</b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) loendab 12 piires, teab arvude rida 12ni</li> <li>2) oskab nimetada antud arvule eelnevat/järgnevat arvu</li> <li>3) tunneb numbrimärke</li> <li>4) võrdleb arve (on suurem kui, on väiksem kui)</li> <li>5) paneb kokku kahe hulga esemeid ja liidab</li> <li>6) võtab ühest hulgast esemeid ära ja lahutab</li> <li>7) järjestab kuni 5 eset suurustunnuse järgi</li> <li>8) leiab vaadeldavat objektist silma järgi <i>suurema-väiksema-sama suure</i> ning kontrollib objekte kõrvutades</li> <li>9) hindab kaugust silma järgi</li> <li>10) mõõdab pikkust, laiust ja kõrgust kokkulepitud mõõtevahendiga</li> <li>11) järjestab raskuse ka paksuse järgi</li> <li>12) koostab mustreid, laob pilte kujunditest</li> <li>13) rühmitab kujundeid vormi, suuruse, värvuse vm järgi</li> <li>14) kirjeldab tegevusi erinevatel nädalapäevadel ja teab nädalapäevade järjestikuseid nimetusi</li> <li>15) eristab mõisteid <i>kiiresti-aeglaselt, varsti, hiljem, kohe</i></li> <li>16) määrab esemete asukohta teiste esemete suhtes: <i>all-peal, kohal, keskel, äärel, vasakul-paremal</i></li> <li>17) orienteerub ruumis (õues) juhendite järgi</li> </ol>	<p><b>Раздел: «Количество и счёт»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Считает в пределах 12, знает числовой ряд до 12.</li> <li>2. Может назвать предыдущее/последующее число для заданного числа.</li> <li>3. Знает цифры.</li> <li>4. Сравнивает числа (больше, чем и меньше, чем).</li> </ol> <p><b>Раздел: «Множество и число»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соединяет два множества предметов и складывает.</li> <li>2. Берет из одного множества предметы и вычитает.</li> <li>3. Располагает по порядку до 5 предметов по признаку величины.</li> <li>4. Определяет на глаз среди предметов больший - меньший и такой же большой и проверяет, помещая их рядом.</li> <li>5. Определяет на глаз расстояние.</li> <li>6. Измеряет длину, ширину, высоту условными средствами измерения.</li> <li>7. Упорядочивает предметы по весу и толщине.</li> </ol> <p><b>Раздел: «Геометрические представления»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составляет узоры, картинки из геометрических фигур.</li> <li>2. Группирует фигуры по форме, величине, цвету и т.д.</li> </ol> <p><b>Раздел: «Время»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описывает занятия и деятельность по дням недели, знает названия дней недели и их последовательность.</li> <li>2. Различает понятия быстро - медленно, скоро, позже, сейчас.</li> </ol> <p><b>Раздел « Пространство»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определяет местоположение предмета относительно других предметов: наверху - внизу, на месте, посередине, с краю, слева – справа.</li> </ol>

	2. Ориентируется в помещении (во дворе) по указанию. знаком с элементами ориентирования в парке, в городе, на участке детского сада
<b>7a. laps</b>	
<p>1) mõtestab arvude rida 12ni</p> <p>2) liidab ja lahutab 5 piires ning tunneb ja kasutab vastavaid sümboloid (+, -, =)</p> <p>3) oskab koostada matemaatilisi jutukesi 2 etteantud hulga järgi</p> <p>4) teab igapäevaeluks kasutatavaid pikkusmõõte cm, m, km; massimõõtu liiter; rahaühikuid euro ja sent ning kasutab neid mängutegevustes</p> <p>5) mõõdab pikkust, raskust ja vedelikku kokkulepitud mõõtevahendiga</p> <p>6) eristab ruumilisi kujundeid (kuup, kera, risttahukas, püramiid) tasapinnalistest kujunditest (ruut, ring, ristkülik ja kolmnurk)</p> <p>7) teab kuude nimetusi ning enda sünnikuud ja päeva</p> <p>8) määrab kellaaja täistundides ning koostab päevakava</p> <p>9) kasutab kõnes õigesti sõnu <i>enne, praegu, hiljemvarem, noorem-vanem</i></p> <p>10) orienteerub tasapinnal (paberil)</p>	<p><b>Раздел: «Количество и счёт»</b></p> <p>1. Считает в пределах 12 устанавливает количество предметов путем пересчета, знает последовательность чисел от 1 до 12 и знает цифры и умеет их писать;</p> <p>2. складывает и вычитает в пределах 5 и знает знаки «+», «-», «=»;</p> <p><b>Раздел: «Множество и число»</b></p> <p>1. Составляет по двум множествам предметов небольшие математические рассказы;</p> <p>2. Отличает наиболее используемые денежные единицы и размеры (крона, цент, метр, литр, килограмм) и знает, как и где используются эти единицы;</p> <p>3. Измеряет длину предметов в согласованных единицах измерения (шаг, палочка, веревка);</p> <p><b>Раздел: «Геометрические представления»</b></p> <p>1. Находит среди различных фигур круг, треугольник, прямоугольник, квадрат, шар и куб, описывает их формы.</p> <p><b>Раздел: «Время»</b></p> <p>1. Называет дни недели, месяцы, времена года, знает день и месяц своего рождения;</p> <p>2. Умеет назвать час суток в полных часах;</p> <p><b>Раздел: «Пространство»</b></p> <p>1. Использует правильно: до, после над, под, сегодня, завтра, вчера</p> <p>2. Описывает свое положение в отношении окружающих предметов, ориентируется в пространстве, на улице и на бумаге.</p>