

## VALDKOND MATEMAATIKA (1,5-7-aastane laps)

## VALDKOND MATEMAATIKA

**Õppe- ja kasvatustegevuse eesmärgiks on, et laps:**

- Rühmitab esemeid ühe-kahe tunnuse alusel ja võrdleb esemete hulki.
- Järjestab esemeid suuruse ja asenditunnuste põhjal.
- Tunneb lihtsamaid ajamõisteid ja kirjeldab ning järjestab oma igapäevategevusi.
- Mõtestab loendamistegevust ja seoseid arvude reas.
- Mõistab mõõtmistegevust ja olulisemaid mõõtühikuid.
- Tunneb ja kirjeldab geomeetrisi kujundeid.
- Näeb matemaatilisi seoseid igapäevatoimingutes.

(Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2008)

**Õppe- ja kasvatustegevuse kavandamisel ja korraldamisel:**

- 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.
- Harjutatakse last määrama enda asukohta ümbritsevate esemete suhtes, orienteeruma ajas ja kasutama vastavaid mõisteid oma tegevuse kirjeldamiseks.
- Seostatakse mäng, vaatlused, vestlused ja igapäevatoimingud matemaatikaga, suunates sealjuures last kasutama erinevaid aistinguid: kuulmis-, nägemis-, haistmis- ning kompimisaistingut.
- Suunatakse last ümbritsevat keskkonda matemaatiliselt kirjeldama (arvud, mõõtühikud, kujundite nimetused jm).
- Toetatakse üldistuseni jõudmist ja mõistete kujundamist – erinevates objektides sarnaste ning erinevate tunnuste ja omaduste vaatlemise, võrdlemise, kirjeldamise ja sõnastamise kaudu.

(Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2008)

**Valdkonna Matemaatika sisu:** hulgad, loendamine ja arvud, arvutamine; suurused ja mõõtmine; geomeetrised kujundid (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2008).

*Orienteerumine ajas*

## HULGAD, LOENDAMINE JA ARVUD, ARVUTAMINE

<b>1,5-3-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rühmitab esemeid ühe sarnase tunnuse (värvus, kuju või suurus) alusel hulgaks.</li> <li>• Tunneb põhivärvusi (kollane, punane, sinine) ja roheline.</li> <li>• Loendab kolme piires ning vastab küsimusele mitu on?.</li> <li>• Leiab erinevate esemete hulgast “üks” ja “palju”.</li> </ul>
<b>3-4-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorteerib esemeid rühmadesse ühe etteantud tunnuse järgi (värv, kuju, suurus).</li> <li>• Võrdlemisel oskab kasutada sõnu: <i>pikem - lühem, ühepikkused, suurem - väiksem, ühesuurused, kõrgem - madalam, ühekõrgused</i>.</li> <li>• Loendab viie piires ja tutvub arvude reaga 5ni.</li> <li>• Nimetab ja tunneb värve (punane, kollane, sinine, roheline, must, valge).</li> </ul>
<b>4-5-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nimetab vähemalt 8 värvust .</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Võrdleb esemete hulki ning otsustab, mida on rohkem, mida on vähem.</li> <li>• Tutvub arvudega 1-12.</li> <li>• Rühmitab esemeid, olendeid kahe erineva tunnuse alusel (nt rühma lapsed on poisid ja tüdrukud).</li> </ul>
<b>5-6-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nimetab arve 1-12.</li> <li>• Loendab hulga elemente 1 -12ni.</li> <li>• Oskab esile tuua erinevaid ja sarnaseid tunnuseid.</li> <li>• Oskab esemed olulise tunnuse järgi grupeerida.</li> <li>• Oskab nimetada antud arvule eelnevat/järgnevat arvu.</li> <li>• Tunneb numbrimärke.</li> <li>• Võrdleb arve (<i>on suurem kui, on väiksem kui</i>).</li> <li>• Paneb kokku kahe hulga esemed ja liidab.</li> <li>• Võtab ühest hulgast esemeid ära ja lahutab.</li> </ul>
<b>6-7-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Määrab esemete hulga ühiseid tunnuseid ja jaotab esemeid kahe erineva tunnuse järgi.</li> <li>• Võrdleb hulki, kasutades mõisteid <i>rohkem, vähem, võrdselt</i>.</li> <li>• Teeb 12 piires loendamise teel kindlaks esemete arvu, teab arvude 1–12 järjestust ja tunneb numbrimärke ning oskab neid kirjutada.</li> <li>• Liidab ja lahutab 5 piires ning tunneb märke +, -, =.</li> <li>• Koostab kahe esemete hulga järgi matemaatilisi jutukesi.</li> </ul>
<b>SUURUSED JA MÕÕTMINE</b>	
<b>1,5-3-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Näeb ja leiab esemetes erinevusi (suur - väike, pikk- lühike).</li> </ul>
<b>3-4-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Võrdleb (järjestab) kahte eset suuruse (suurem-väiksem), pikkuse (pikem-lühem), laiuse (laiem-kitsam) järgi ning kasutab neid mõisteid.</li> </ul>
<b>4-5-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Järjestab esemeid pikkuse, kõrguse järgi.</li> </ul>
<b>5-6-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mõõdab pikkust, kõrgust kokkulepitud mõõtevahendiga.</li> <li>• Järjestab raskuse ja paksuse järgi.</li> </ul>
<b>6-7-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Järjestab kuni viit eset suuruse järgi (pikkus, laius, kõrgus jm).</li> <li>• Mõõdab esemete pikkust kokkulepitud mõõduühikuga (samm, pulk, nööri vms).</li> <li>• Eristab enamkasutatavaid raha- ning mõõtühikuid (euro, sent, meeter, liiter, kilogramm) ja teab, kuidas ning kus neid ühikuid kasutatakse.</li> </ul>
<b>GEOMEETRIILISED KUJUNDID</b>	
<b>1,5-3-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leiab samasuguse kujundi peale või sisse asetamise teel.</li> </ul>
<b>3-4-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eristab kolmnurka, nelinurka ja ringi ning leiab kujunditega sarnaseid esemeid rühmtoast, õuest ja tänavalt.</li> </ul>
<b>4-5-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eristab ringi, ruutu, kolmnurka.</li> <li>• Koostab mustreid, laob pilte kujunditest.</li> </ul>

<b>5-6-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunneb ja nimetab ringi, ruutu, kolmnurka.</li> <li>• Näeb ja oskab leida nelinurgale, ringile, kolmnurgale sarnaseid kujundeid ümbritsevast keskkonnast.</li> </ul>
<b>6-7-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leiab erinevate kujundite hulgast ringi, kolmnurga, ristküliku, ruudu ning kera ja kuubi, kirjeldab neid kujundeid.</li> </ul>
<b>ORIENTEERUMINE AJAS</b>	
<b>3-4-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eristab ööd ja päeva (kirjeldab tegevusi).</li> <li>• Leiab aastaegadele iseloomulikke tunnuseid (pildidel, vestluses vm).</li> </ul>
<b>4-5-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nimetab nädalapäevi.</li> <li>• Teab ööpäeva osi <i>hommik-päev-õhtu-öö</i>.</li> <li>• Kirjeldab tegevusi ja sündmusi <i>eile-täna, homme</i>.</li> </ul>
<b>5-6-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eristab hommikut ja õhtut (kirjeldab tegevusi).</li> <li>• Tunneb ajamõisteid <i>eile, täna, homme</i>.</li> <li>• Kirjeldab tegevusi erinevatel nädalapäevadel ja teab nädalapäevade järjestikuseid nimetusi.</li> </ul>
<b>6-7-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rühmitab nähtusi ja tegevusi ajatunnuse järgi.</li> <li>• Oskab öelda kellaega täistundides.</li> <li>• Nimetab nädalapäevi, kalendrikuid, aastaegasid.</li> </ul>
<b>ORIENTEERUMINE RUUMIS JA TASAPINNAL</b>	
<b>1,5-3-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asetab juhendamise järgi esemeid sisse, peale, alla ja kõrvale.</li> <li>• Orienteerub oma kehal ja näitab, mis asub ülal-all, kõrval, ees-taga.</li> </ul>
<b>3-4-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kasutab kohamõisteid (all, peal, ees, sees, taga).</li> <li>• Määrab teiste laste ja esemete asukohta enda suhtes: ülal-all, ees-taga (minu ees, minu taga jne).</li> </ul>
<b>4-5-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Määrab teiste laste ja esemete asukohta enda suhtes: <i>ülal - all, ees - taga (minu ees, minu taga jne)</i>.</li> <li>• Määrab vasakut ja paremat poolt.</li> </ul>
<b>5-6-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Määrab eseme asukohta teise eseme suhtes: <i>all - peal, kohal, keskel, äärel, vasakul - paremal</i>.</li> <li>• Orienteerub tasapinnal (paberil - üleval, all, keskel, ääres).</li> </ul>
<b>6-7-aastane laps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rühmitab esemeid asendi järgi.</li> <li>• Kirjeldab enda asukohta ümbritsevate esemete suhtes, orienteerub ruumis, õuealal ja paberil.</li> </ul>