



Të mësojmë së Matematika

TË MËSOJMË SË BASHKU

Matematika është gjithkund

Matematika vërtet është gjithkund, ndërsa mësimi i saj nuk ndodhë vetëm në shkollë ose në çerdhe. Fëmijët e vegjël çdo ditë kanë përvoja të shumta matematikore dhe ekzistojnë mënyra të shumta që atyre t'u ndihmohet që të fillojnë me zhvillimin e shkathtësive të tyre matematikore.

Të gjithë ne gjatë ditës e përdorim shumë shpesh matematikën. Numra dhe forma, matje dhe zgjidhje të problemeve, gjithë kjo është e nevojshme për detyrat e thjeshta, siç është matja e detergjentit, bërja e saktë e sandviçëve të kërkuar për drekë ose prerja e tortës në copëza të barabarta.

Fëmijët e vegjël kanë nevojë për ndihmë që ta kuptojnë se për çka përdoret matematika, ndërsa këtë mund ta bëni përmes bisedës për matematikën që e përdorni në rutinën e përditshme. Dëshmojuni fëmijëve se si janë të rëndësishëm numrat, madhësitë, format dhe skemat në jetën tuaj, ndërsa këtë bëjeni në këtë mënyrë:

- bashkë me ata zbulojeni numrin e autobusin që është duke ardhur
- lexoni me zë sasi të shtypura të kutive dhe konservave të ushqimit
- tregojuni numrat e orës
- numëroni paratë e arkës
- gjejini bashkë kanalin televiziv përmes telekomandës
- bisedoni për atë se cila është forma e sendeve derisa i vendosni lodrat në kuti

Përdorni fjalët e përditshme matematikore. Fëmijët ndoshta nuk e kuptojnë plotësisht matematikën që e përdorni, por mund të njihen me fjalët dhe numrat matematikorë. Nëse në familjen tuaj fliten disa gjuhë, atëherë inkurajoni fëmijët të mësohen të numërojnë në të gjitha gjuhët e ndryshme. Kjo do t'u ndihmojë në kuptimin e numrave. Fëmijët që kanë vetëbesim gjatë numërimit kanë start të mirë në matematikë.

Si e mësojnë fëmijët matematikën

Të gjithë prindërit dhe kujdestaret e foshnjave e dinë se këndimi i këngëve dhe lojërat ritmike e me gishta e tërheqin shumë shpejt interesimin e tyre. Përsëritja e këtyre ritmeve nënkupton se madje edhe foshnjat më të vogla i mësojnë fjalët dhe ju bashkëngjiten sapo të fillojnë ta kuptojnë skemën. Në lojërat me gishta, ku lëvizni me gishtat e duarve ose të këmbëve, foshnjat mësojnë se një lëvizje i përgjigjet një zëri.

Foshnjat qysh në nga mosha katër ose pesëvjeçare dëshirojnë shumë ta luajnë lojën e fshehjes dhe kërkimit. Nëse numëroni „1, 2, 3, bu!“, ata do ta mbajnë mend rendin e tingullit të fjalëve dhe do ta dinë kur të vijë radhë të “Bu!” dhe prandaj do të qeshen në pritje të asaj.

Ju mund të vëreni se si u zhvillohet shkathtësia për matematikë fëmijëve të vegjël kur ata përqendrohen në detyrën e kategorizimit, fjala bie, kur luajnë me magnetet në frigorifer. Ata i organizojnë magnetet derisa numërojnë dhe përsëri i numërojnë ose i radhisin në vija simetrike.

Kur fëmijët të fillojnë të shkojnë në shkollë, lojërat që i bëjnë bëhen më të ndërlikuara, përfshijnë rregulla, katrorë dhe letra. Derisa ata i luajnë këto lojëra – pa marrë parasysh se a bëhet fjalë për “Matematikë argëtuese” ose “Memorie dhe logjikë” – fëmijët mësojnë shkathtësi të vlefshme matematikore, siç janë mbledhja dhe leximi i numrave.

Mësimi i matematikës në stadiume të ndryshme

Ky është një udhërrëfyes i parregullt për moshën në të cilën fëmijët mësojnë shkathtësi të caktuara matematikore. Mbani mend se fëmijët zhvillohen secili në mënyrën e tij dhe disa prej tyre e mësojnë matematikën sipas ndonjë rendi tjetër.

Foshnjat dhe fëmijët e vegjël

Foshnjat mësojnë për hapësirën në të cilën gjenden. Pastaj mësojnë për rendin e ngjarjeve dhe fillojnë të parashikojnë se çka do të ndodhë në vijim. Ata po ashtu fillojnë t’i dëgjojnë dhe t’i përdorin emrat e numrave

Nga 18 muaj e tutje shumica e fëmijëve të vegjël do të mësojnë:

- disa fjalë dhe disa numra
- numrin e viteve të tyre: “Unë i kam 2 vjet.”
- çiftin e këpucëve
- radhitjen „1, 2, 3“ të ndërlidhur me diçka që mund ta shohin
- si t’i grupojnë sendet e njëjta
- disa fjalë për pozitat, siç janë: “brenda”, “në maje”, “prapa”
- si të ndërtohet me katër deri në gjashtë katrorë
- si të vendosen format

Fëmijët e moshës nga 3 deri në 4 vjeç

Fëmijët ngadalë fillojnë të kuptojnë më shumë për numrat, format dhe masat. Ata mund të numërojnë deri në numrin 20, por mund të numërojnë shumë pak sende. Fëmijët kanë nevojë për shumë përvojë praktike që ta ndërlidhin atë që mund ta shohin, dëgjojnë dhe ndjejnë me idenë për përdorimin e numrave. Pra, në këtë periudhë fëmijët do të mësojnë:

- të thonë „1, 2, 3, 4...“ deri në numrin 20
- të numërojnë deri në 10 sende, t’i vendosin në forma të ndryshme dhe t’i numërojnë rishtazi
- t’i dallojnë numrat e shkruar 1, 2, 3, 4... deri në numrin 9
- të përdorin fjalë për t’i krahasuar sendet, siç janë: më shumë, më pak, më e madhe, më e vogël
- të krijojnë skema të thjeshta dhe të flasin për ato
- t’i emërtojnë format si: rrethi, katrori, trekëndëshi të përdorin fjalë që ta përshkruajnë se ku janë sendet, si: mbi, nën, pranë.

Deri në moshën 8-vjeçare

Në vitet e para të shkollës fëmijët mësojnë të numërojnë deri në 100, të mbledhin dhe të zbresin, të flasin për format dhe të përdorin masa. Ata ende duhet të përdorin sende që matematika të jetë më reale dhe të ketë kuptim për ata. Rreth moshës 7 ose 8-vjeçare ata do të fillojnë të mësohen:

- të numërojnë, të lexojnë dhe të shkruajnë numra deri në 100
- të numërojnë para dhe prapa, nga 1 deri në 10 dhe nga numrat dyshifrorë
- të mbledhin dhe të zbresin përmendsh numra më të vegjël se 10
- të shumëzojnë dhe pjesëtojnë numra të vegjël (si për shembull, 2 herë 9 është baras me 18, ndërsa gjysma është 9)
- ta përcaktojnë vlerën e parave të metalta
- ta matin gjatësinë dhe peshën, duke shfrytëzuar metra dhe centimetra, kilogramë dhe litra
- të tregojnë sa është ora – për shembull, ta caktojnë sa është çereku dhe gjysma e orës
- t’i emërtojnë dhe t’i përshkruajnë format e zakonshme.

T’u ndihmohet fëmijëve që t’i mësojnë shkathtësitë matematikore

Këtu ka shumë ide se si të inkurajohen fëmijët që të mësojnë më shumë për matematikën. Secila listë është dhënë e parregulluar në vite, duke filluar me idetë që mund të funksionojnë për fëmijët e vegjël. Shumica e ideve janë të mira për fëmijët e moshës nën 5 vjeç, ndërsa disa nga idetë e mëvonshme janë më të mira idetë për fëmijët e moshës shkollore.

Matematika përreth shtëpisë

- Qëndroni bashkërisht para pasqyrës. Bëni një aktivitet siç është prekja e hundës me gisht dhe përshkruani se çka jeni duke bërë. Thoni fëmijës t’ju përcjellë. Provoni shumë aktivitete të ndryshme, siç është prekja e majës së kokës ose kruajtja pas veshit.
- Bisedoni se me çfarë rendi duhet të vishemi, cilat pjesë të veshjes vishen në fillim, e cilat në fund.
- Kategorizojeni veshjen që ta gjeni madhësinë e saktë, e cila është shumë e madhe ose shumë e vogël.
- Krijoni çifte përkatëse nga sendet: këpucët, çorapet, dorezat, pullat dhe vrimat e ilikëve
- Në banjë përdorni korita të plastikës dhe pata ose lodra të vogla. Numëroni sa lodra nevojiten që anija të fundoset. Hidhni disa para në vaskë dhe shihni se sa prej tyre fëmijët do të arrijnë t’i gjejnë.
- Mbani një lodër orë pranë një ore të vërtetë. Thoni fëmijës se ai mund të ngrihet kur akrepat e orës së vërtetë të barazohen me shigjetat e orës lodër. Kjo lojë mund të luhet në çfarëdo periudhe të ditës ose të përdoret që t’u ndihmohet fëmijëve që ta kuptojnë se a është apo nuk është koha e qëlluar “për t’u ngritur”.

Matematika jashtë shtëpisë

- Bëni jashtë shtëpisë një rrugicë me pengesa: kuti të mëdha për t’u ngjitur në to ose mbi ato, dërrasë në të cilën do të mbajnë baraspeshën, batanije pas së cilës do të fshihen etj.
- Kërkoni numra derisa ecni bashkë nëpër rrugë. Kështu do ta shihni se sa herë mund t’i vëreni numrat e caktuar, si për shembull, numri 2 (në autobus, në pano reklamuese, në dyert e hyrjes); ose kërkoni numra sipas radhitjes – së pari numrin 1, pastaj numrin 2,

pastaj numrin 3 etj. Ndërkaq me fëmijët më të rritur shihni se cili mund t'i gjejë numrat më të mëdhenj.

- Jepuni fëmijëve strajcë të vogël në të cilën do të mbledhin 5 gjëra interesante, si: gësht-enja, laps, pendël dhe degë, e pastaj bisedoni për ato gjëra kur strajca të jetë kompletuar.
- Luajeni lojën e të qëlluarit dhe përdorni përshkrim në vend të shkronjës së parë, si për shembull: "Pashë diçka që është e vogël dhe shumë e lëmuar" ose "e gjatë dhe me gjem-ba".
- Krahasoni dy qese nga shitoja që të shihni se cila është më e rëndë.

Ide matematikore për "kohë të vështira"

Këto aktivitete do t'u mundësojnë fëmijëve të mësojnë për numrat:

- të luajnë me kalkulator
- t'i përdorin gjurmët e thembrave të tyre të prera në gazetë që të bëjnë rrugicë deri në derën e hyrjes
- t'i numërojnë duart dhe këmbët, sytë dhe hundët, çorapet dhe këpucët
- të shkruajnë numra në pesë qese të bashkuara ose të lidhura për sandviçë dhe me ndihmën e dikujt tjetër të vendosin një send në qesen e parë, dy sende në qesen e dytë etj.
- t'i dërgojnë urim për ditëlindje ndonjë shoku dhe t'i shkruajnë vitet që i ka mbushur ai shok
- t'i presin numrat nga revistat dhe gazetatat, t'i gjejnë numrat në faqet e librave
- të luajnë lojë me letra
- të bëjnë ndarjen e gurëve dhe të luajnë domino
- të përdorin katrorë për lojëra me tabelë
- të luajnë bowling dhe ta regjistrojnë rezultatin.

Këto aktivitete do t'u ndihmojnë fëmijëve të mësojnë për format dhe masat (të gjitha janë për fëmijët e moshës parashkollore):

- fshehja e një lodre të vogël në kuti të mbushur me letra të shqyera dhe gjetja e asaj lodre
- përdorimi i kutive dhe paketave të zbrazëta nga ushqimi për ndërtimin e kështjellës
- mbështjellja e dhuratave të rrejshme – ndonjëherë edhe të vërteta
- kategorizimi dhe loja me qese të mbushur me patentë
- mbushja e kutive të vogla me sende
- ngjeshja e brumit
- shikimi i sendeve me pasqyrë dore
- mbushja e filxhanëve me sasi të vogël të gelit të përzier për dush
- krijimi i formave me duar në mur, duke përdorë dritën e qiririt
- radhitja e qerreve të vogla ose figurave plastike nëpër tavolinë
- hedhja e guralecëve në enë plastike për ujë që ashtu të rritet niveli i ujit
- ndihmë në leximin e recetave dhe gjatë matjes së përbërësve të nevojshëm.

Në përgatitjen e tekstit janë përdorë pjesë nga broshura Maths is everywhere, Carole Suinner and Shella Skinner, Early Childhood edition