

KOVAS

Eksperimentuoja „Bitučių“ grupės vaikai.

Kovo mėnesio tema – „TIŠKU TAŠKU PER BALAS“.

Kovo mėnesio veiklos:

- Kur dingsta vanduo arba kaip atsiranda lietus?
- Lietaus lašai ir garsai.
- Balos vanduo. Vandens paslaptys.
- Adatos plūduriavimas vandens paviršiuje.

„KUR DINGSTA VANDUO ARBA KAIP ATsiranda LIETUS?“

Darželio kieme vaikai stebėjo lietu, svarstė iš kur jis atsiranda.

EKSPERIMENTO TIKSLAS. Išsiaiškinti, iš kur atsiranda lietus.

PRIEMONĖS: skaidrus indas, plėvelė, ledukai, darbo lapas.

HIPOTEZĖ. Uždėjus ledukų ant plėvelės dengto indo su verdančiu vandeniu, jie ims tirpti ir lašėti (lyti lietus).

EIGA. Su mokytojos pagalba vaikai į skaidrų indą pripylė verdančio vandens, jį uždengė plėvele ir ant viršaus uždėjo ledukų. Po kurio laiko ledukai ėmė tirpti, susidarė lašai, kurie krito į indą (lijo lietus). Kalbėjome apie vandens apytakos ciklą, ugdytiniai svarstė, ar šis eksperimentas iliustruoja vandens apytakos ratą.

IŠVADA. Uždėjus ledukų ant plėvelės dengto indo su verdančiu vandeniu, jie ėmė tirpti, susidarė lašai, kurie lašėjo žemyn, primindami lietu.

KAIP SEKĖSI KELTI HIPOTEZĖ IR PADARYTI IŠVADĄ IKIMOKYKLINUKAMS?

Vaikai svarstė, spėjimą ir rezultatą žymėjo darbo lape, kad uždėjus ledukų ant plėvelės dengto indo su verdančiu vandeniu, jie ims tirpti ir lašėti. Ugdytinių spėjimas pasitvirtino. Eksperimento metu penkiamečiai suprato, iš kur atsiranda lietus, kas yra vandens apytaka, vis kartojo „Taigi viskas sukasi ratu“.

„LIETAUS LAŠAI IR GARSAI“

Lauke lijo lietus. Darželio kieme palikome 10 l talpos kibirą, kad lietaus lašai kristų į jį. EKSPERIMENTŲ TIKSLAI: 1. Išsiaiškinti kiek stiklinių (talpa 250 ml) telpa į 8 l talpos kibirą. 2. Sužinoti kokius garsus skleidžia metaliniu šaukštu beldžiant į vandens pripildytus stiklainius.

PRIEMONĖS: 10 l ir 8 l talpos kibirai, 250 ml stiklinės, 500 ml talpos 4 stiklainiai, metaliniai šaukštai, darbo lapai.

HIPOTEZĖS: 1. Į 8 l talpos kibirą telpa 36 stiklinės. 2. Stiklainyje, kuriame bus pripilta daugiausiai vandens, skleis aukščiausią garsą.

EIGA. Prisiminėme, iš kur atsiranda lietus, ir kas yra vandens ciklas. Darželio kieme palikome 10 l talpos kibirą, į kurį lijo visą naktį. Ryte kibirą su lietaus vandeniu atsinešėme į grupę. Pasiėmę 250 ml talpos stiklines vaikai spėjo kiek stiklinių tilps į 8 l talpos kibirą. Stiklinėmis sėmė vandenį iš vieno kibiro ir pylė į kitą. Su mokytojos pagalba ikimokyklinukai suskaičiavo, kad į 8 l talpos kibirą tilpo 36 stiklinės lietaus vandens. Spėjimą ir rezultatą žymėjo darbo lape.

Vėliau vaikai vandeniu pripildė 4 stiklainius. Į pirmąjį vandens įpylė mažiausiai, į ketvirtąjį daugiausiai. Stiklainius pastatė ant stalo taip, kad jie vienas su kitu nesiliestų. Spėjo ir darbo lape pažymėjo, kuris stiklainis skleis aukščiausią garsą, kai į juos bels šaukštu. Beldžiant šaukštu per stiklainius, klausėsi kokius garsus kiekvienas jų skleidžia. Rezultatą pažymėjo darbo lape.

IŠVADOS. 1. Į 8 l talpos kibirą telpa 36 stiklinės. 2. Stiklainyje, kuriame buvo pripilta daugiausiai vandens skleidė aukščiausią garsą.

KAIP SEKĖSI KELTI HIPOTEZĖ IR PADARYTI IŠVADĄ VAIKAMS?

Pirmasis vaikų spėjimas nepasitvirtino, nes jų manymu į 8 l talpos kibirą telpa 10 stiklinių vandens. Antrasis vaikų spėjimas pasitvirtino. Stiklainyje, kuriame buvo pripilta daugiausiai vandens skleidė aukščiausią garsą. Ikimokyklinukai pritarė, kad stiklinė yra mažesnė už kibirą, todėl norint jį pripildyti, reikia ne vienos stiklinės vandens. Penkiamečiai, kad stuktelėtas stiklinis indas ima virpėti ir sukelia garso bangas, sklindančias iki mūsų ausų. Kai oro induose telpa ne po lygiai, iš jų sklinda skirtingas garsas.

„VANDENS PASLAPTYS“

EKSPERIMENTO TIKSLAS. Išsiaiškinti medžiagų pralaidumą vandeniui.

PRIEMONĖS: padėklas, indas (laistytuvas, stiklinė ar purkštuvas) su vandeniu, medžiaginės pirštinės, plono popieriaus lapas, skaidrus polietileninis maišelis, lietaus drabužis ar striukė, skėtis, darbo lapas.

HIPOTEZĖ. Medžiaginės pirštinės, popieriaus lapas sušlaps nuo vandens, o polietileninis maišelis, lietaus drabužis (striukė) ir skėtis vandens nepraleis.

EIGA. Vaikai savo spėjimus žymėjo darbo lape. Vėliau „darė lietu“, aiškinosi kurie daiktai sušlampa, o kurie ne. Aptarus stebimą rezultatą, užpildė darbo lapą.

IŠVADA. Medžiaginės pirštinės, popieriaus lapas vandenį praleidžia, o polietileninis maišelis, lietaus drabužis (striukė) ir skėtis ne.

KAIP SEKĖSI KELTI HIPOTEZĘ IR PADARYTI IŠVADĄ VAIKAMS?

KOTRYNOS, ANDRIAUS spėjimas pasitvirtino. Medžiaginės pirštinės, popieriaus lapas vandenį praleidžia, o polietileninis maišelis, lietaus drabužis ir skėtis ne.

EMILIJUS, AUGUSTAS, EMILIJA, MATAS spėjo, kad sušlaps medžiaginės pirštinės, popieriaus lapas ir polietileninis maišelis, jų spėjimas pasitvirtino tik iš dalies, nes polietileninis maišelis vandeniui nepralaidus.

OSKARAS spėjo, kad sušlaps visos turimos medžiagos, jo spėjimas pasitvirtino tik iš dalies, nes polietileninis maišelis, lietaus drabužis ir skėtis vandeniui nepralaidžios medžiagos.

Po eksperimento vaikai sužinojo, kad gaminami techniniai vandeniui atsparūs audiniai, iš kurių galima pasiūti striukę, lietaus drabužį, kuprinę ar skėti.

„ADATOS PLŪDURIAVIMAS VANDENS PAVIRŠIUJE“

Vaikai vėl žaidė su vandeniu ir stebėjo ar adata skęsta vandens.

EKSPERIMENTO TIKSLAS. Išsiaiškinti, kodėl adata plūduriuoja vandens paviršiuje.

PRIEMONĖS: adata, permatomas indas (stiklinė), vanduo, gabalėlis popierinio rankšluosčio, darbo lapas.

HIPOTEZĖ. Adata vandens paviršiuje plūduriuoja ir neskęsta.

EIGA. Ikimokyklinukai mėgino spėti ar adata skęs inde pripildytame vandens. Į skaidrą indą pripylus vandens atsargiai ant vandens paviršiaus vaikai uždėjo popierių su adata. Palengva popieriaus lapelis nugrimzdo, o adata turėjo plaukioti vandens paviršiumi. Darbo lapo žymėjo savo spėjimą ir rezultatą.

IŠVADA. Adata vandens paviršiuje plūduriuoja ir neskęsta.

KAIP SEKĖSI KELTI HIPOTEZĘ IR PADARYTI IŠVADĄ VAIKAMS?

EMILIJUS, ANDRIUS spėjo, kad adata nuskęs vandens stiklinėje, jų spėjimas nepasitvirtino, kadangi adata nenuskendo.

AUGUSTAS, EMILIJA, KOTRYNA spėjo, kad adata nuskęs vandens stiklinėje ir jų spėjimas pasitvirtino, kadangi vaikai sujudo indą su vandeniu į kurį įdėjo adatą.

Ugdytiniams sužinojo kodėl adata turėjo nenuskęsti. Vandens molekulės sudaro savotišką ploną nematomą plėvelę, elastinę membraną, galinčią išlaikyti lengvus daiktus. Jėga, laikanti šias molekules sukibusias tarpusavyje, vadinama paviršiaus įtempimu. Plona plėvelė ant vandens paviršiaus neleidžia adatai nuskęsti, tačiau sujudinus indą, adatos horizontali padėtis keičiasi į vertikalią ir adata grimzta gilyn. Gamtoje (dėl šios priežasties) galime stebėti vandens paviršiumi plaukiojančius vabzdžius.

Aptarus kovo mėnesį atliktus eksperimentus su vandeniu, ikimokyklinukai sakė, kad buvo įdomu ir šauniai praleido laiką eksperimentuodami. Akcentavo kad žaisti su vandeniu yra labai smagu, taip pat sakė, kad sužinojo daug naujo. Eksperimentą su adata bandys pakartoti, tik šį kartą stengsis nesujudinti indo su vandeniu.

STRAIPSNIAI SPAUDOJE

Ikimokyklinis.lt

<https://www.ikimokyklinis.lt/index.php/straipsniai/dalijames-patirtimi/steam-tisku-tasku-per-balas/26887>

Švietimo naujienos

http://www.svietimonaujienos.lt/steam-tisku-tasku-per-balas/?fbclid=IwAR0Ii51qdBYAC5Bg8TLix3-v8YU565A8B0sIZ0v0v2c9_0MgsaBPuzc3mn8

Ikimokyklinio ugdymo mokytoja Rasa Juknevičienė.