

SV13062 - Mäng - Pöörlevad planeedid

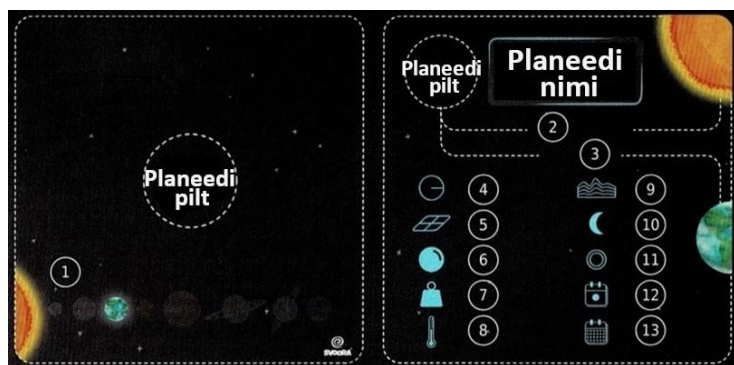
Tere tulemast pardale! Kosmoselaev on valmis ja viib Sind planeedilt Maa tundmatusse sihtkohta, mis asub kaugel taevas vilkuvate tähtede taga! Tule kaasa ja lenda läbi galaktika imelisse uutest elementidest tulvil paika!

Komplektis: 9 puidust pöörlevat vurri (8 planeeti ja 1 kosmoselaev), 8 infokaarti ja 24 missioonikaarti.

Mängu käik? Asu avastama! Sinu käsutuses on 9 keerlevat puidust vurri – 8 planeeti ja 1 kosmoselaev –, mida saab kasutada mitut moodi nii õppimiseks kui ka mängimiseks. Komplektis on vastavalt iga mängija vanusele ja haridusastmele kolm eri taseme mängu.

Infokaardi esikülg

Infokaardi tagakülg



- 1) Planeedi asend Päikese suhtes
- 2) Kaugus Päikesest: miljonit km (Mkm) või miljardit km (Bkm)
- 3) Kaugus Maast: miljonit km (Mkm) või miljardit km (Bkm)
- 4) Läbimõõt: km või miljonit km (Mkm)
- 5) Pindala: miljonit km² (Mkm²)
- 6) Mass: kg
- 7) Gravitatsioon: m/s²
- 8) Temperatuur: °C
- 9) Maastiku tüüp – kivine, gaasiline, jäine.
- 10) Kuude arv
- 11) Rõngaste arv
- 12) Päeva kestus
- 13) Aasta kestus (Maa tundides (h), päevades (d) või aastates (y))

Siinne info vastab meie päikesesüsteemi kõige uuematele mõõtmistulemustele täpselt mängu tootmise ajal. Kuna meie galaktika on lõpmatu, püsib alati võimalus, et info muutub, sest pidevalt avastatakse ja uuritakse aina uusi elemente!

Vabamäng (vanusele 5+)

Vabalt mängides saab laps tutvuda mängu osadega. Uurige koos infokaartide esikülgi ja arutlege põhielementide üle, mida laps pildidel näeb. Näita lapsele planeete ja nende asukohta Päikese ja Maa suhtes. Kommenteeri ja kirjelda nende nimesid, välimust (värvid ja suurus) ning proovige meelde jätta planeetide õige järjestus.

Mis planeeti Sa sellel kaardil näed? Vaata, mis värvi see on! Kui kaugel asub see Päikesest? Kas see asub meie lähedal? Samuti võid infokaardid panna laua keskele ja välja selgitada, kui paljusid laps neist mäletab. Lisaks võid paluda lapsel kaardid vastavalt planeetide kaugusele Päikesest ritta panna.

Nii saad treenida lapse mälu, arendada tema kognitiivseid võimeid ja oskust keskenduda pildi põhielementidele. Erksate värvide abil saad ergutada tema kriitilist mõtlemist, näidates, kuidas jätta meelde igal nähtaval pildil olevat põhifotot.

Vurrimäng (vanusele 6+)

Selles etapis saad lastele näidata planeedikujulisi vurri ja kosmoselaeva. Kuna need on eri suurusega, vastates ligikaudu planeetide tegelike mõõtmete erinevustele, on lapsel vabamängu käigus omandatud infot lihtsam mõista ja võrrelda. Palu lapsel igat vurri katsuda ja käes hoida. Nii saab igaüks mängu osade ja nende kasutamisega tutvust teha. Lapsed harjuvad sellega, mis tunne on katsuda puitu ja selle siledaid pindu, samas tutvuvad nad tasapisi ka vurri põhifunktsiooniga.

Nüüd on aeg vurri keerutada! Pane üks vurr keerlema, et laps saaks aru, kuidas see käib. Seejärel lasse tal seda järele teha. Saad lapsele täpselt näidata, kuidas tuleb planeedikujulise vurri pikast puitvardast kinni hoida ja seda keerutada, et siis näha, kuidas vurrid ringi keerlevad. Laps saab pärast mõningaid katseid aru, et mida tugevama keeruga vurri hoog sisse anda, seda paremini ja kauem see keerleb. Milline hämmastav tasakaalu tekitamise kogemus, mis annab lastele suurepärase võimaluse arendada käe ja silma koordinatsiooni! Lisaks õpib laps jälgimise ja jäljendamise kaudu järgima konkreetseid samme. Mida kiiremlt ja täpsemalt vurri keerutada, seda lõbusam on mäng!

Mäng „Galaktikatevahelised missioonid“ (vanusele 8+)

Selles etapis saad edasi arendada lapse võimet jätta meelde ja õppida konkreetseid üksikasju. Näita infokaartide tagakülgi ja aita lapsel mõni põhifakt meelde jätta. Arutage iga mõõtme juures suurte ja väikeste numbrite üle, et laps saaks nende tähendusest aru. Samuti saad lapsele selgitada iga näitaja üksikasjalikumalt tähendust, et laps saaks paremini aru, mida on mõõdetud. Näiteks Merkuuri temperatuur 167 °C tähendab, et seal on äärmiselt kuum, samas kui Saturnil on vastupidi, sealne temperatuur –140 °C näitab, et seal on äärmiselt külm. Peale selle võib lihtsal viisil mainida, et gravitatsioon tähendab "jõudu, mis tõmbab objekte Maa keskpunkti või mõne muu füüsilise keha poole, millel on mass".

Veendumaks, et laps on numbritest aru saanud, aseta kaardid tema ette nii, et detailidega tagakülg ei oleks näha, ning esita talle vabalt valitud küsimusi. Näiteks: Mis planeet on kõige soojem? Mis planeedil on kõige rohkem kuusid? Kui paljudel planeetidel ei ole rõngaid? Kummal planeedil kestab päev kauem: Merkuuril või Uraanil? Voldiku lõpust leiad koondtabeli, kus on ära toodud kõik infokaartide tagakülgedel olevad andmed. Hoi seda käes, et saaksid vastuste õigsust kontrollida. Kui mängijaid on rohkem kui üks, saate mängida kiiruse peale. Aseta kõik infokaardid üksteise kõrvale, esiküljel pealpool. Võid lastelt küsida planeetide peamisi andmeid (nt mis planeet on kõige külmem jne). Mängija, kes paneb käe esimesena õigele kaardile, on võitja.

NB! Mängu eesmärk on aidata lastel saada ülevaade meie päikesesüsteemi planeetide põhiomadustest, mitte lihtsalt täpseid arve meelde jätta. Lapsed saavad õppida iga planeedi põhiomadusi ja mõista nende põhjuseid loogilisel moel.

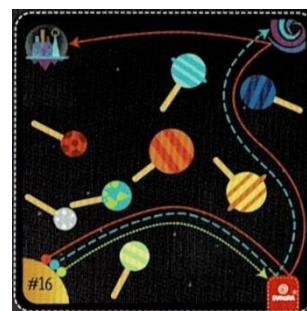
Ja kui põnev õppetund on läbi, on aeg lõbusalt edasi mängida! Pange planeedikujulised vurrud tagasi karpi nende jaoks määratud kohtadesse. Sellest moodustub mängulaud, millel kosmoselaevaga liikuda. Nüüd saad lapsele anda lisamotivatsiooni, et õppida hästi vurri keerutama, lastes tal läbi teha konkreetseid missioone. Peale infokaartide leiad karbist ka 24 missioonikaarti. Igaühel neist on kujutatud rada, mis tuleb kosmoselaeva vurriga ühest kohast teise jõudmiseks läbi teha. Igal kaardil on kolm raskusastet igale maitsele. Roheline on kõige lihtsam marsruut, sinine keskmise raskusastmega ja punane kõige keerulisem. Mängu mängides areneb lapse peenmotoorika, samal ajal aga treenib ta kosmoselaevaga võimalikult kiiresti ja täpselt sihtkohta suundumisel ka aju, seades eesmärgi ja lahendades probleeme.

NB! Mõnel missioonikaardil on üks planeet puudu. See on must auk, mida tuleb keerleva kosmoselaeva vurriga ühest kohast teise liikudes vältida.

See on väljakutseid pakkuv mäng, mida laps saab mängida sõpradega. Missioonikaardid tuleb läbi segada ja panna laua keskele mängijate käeulatusse nii, et nendel kujutatut ei oleks võimalik näha. Kohe alguses peavad mängijad kokku leppima, mis värvi teed mööda liikuda (rohelist, sinist või punast). Iga mängija võtab oma käigu ajal kaardipaki pealmise kaardi ja püüab missiooni läbi teha, läbides kaardil näidatud tee.

Kui tal õnnestub kosmoselaeva vurriga õiget rada järgides ja eksimatult ühest kohast teise jõuda, saab ta kaardi endale. Vastasel juhul asetab ta selle kaardipaki alla ja seejärel on mängukord järgmise mängija käes. Kui kaardipakk saab otsa, loeb iga mängija kokku, mitu kaarti ta on endale saanud. Kõige rohkem kaarte kogunud mängija on võitja ja ta võib end nimetada galaktika parimaks kosmonaudiks. Kui mäng jääb viiki, valivad kaks mängijat kumbki 5 kaarti ja võistlevad nende nimel. Mängu võidab see, kes saab endale rohkem kaarte

NB! Peale missioonikaartidel olevate ülesannete võib laps välja mõelda ka oma isiklike radu, et jätkata lõbusat tiirlemist lõputus galaktikatevahelises mängus! Nii õpib laps kujundama oma missioone ja esitama väljakutseid oma sõpradele. Laps arendab kujutlusvõimet ja loovust, parandades samal ajal ka ruumitaju ja saades enesekindlamaks!



Missioonikaardi esikülg



Aseta vurrud karpi, nagu missioonikaardil näidatud, ja navigeeri oma kosmoselaev ettenähtud sihtkohta!.