



Планета Smart

Умният проницателен
прави наблюдения.





„Planet Smart“ съдържа 96 интерактивни дейности, които използват методи за работа по проекти, експериментиране, експериментиране и наблюдение, за да запознаят децата с очарователния свят на космоса. Дейностите обхващат разнообразни теми за Слънчевата система, като местоположение, разстояния, орбити и структурата на планетите. Задачите, включени в пакета, ще събудят любопитството на децата към света, ще ги научат да правят хипотези, да прогнозират резултати, да наблюдават и да правят заключения. Те развиват способността за самостоятелно мислене, повишават компетенциите в областите на креативността и иновациите. Благодарение на работата в екип, те развиват комуникативни умения, способност за сътрудничество и решаване на проблеми.



Приложенията на Knowla са предназначени за деца от 3-годишна възраст.

Приложенията на Planet Smart включват нива на трудност:

- НИВО 1: 5 - 7 години,
- НИВО 2: 8 - 9 години,
- НИВО 3: 10+ години



Възрастта за използване на приложението е само препоръчителна. Всяка дейност и нейното ниво трябва да бъдат избрани според уменията на ученика и неговите специални образователни потребности (както тези за изравняване на нивото, така и за развиване на таланти).

Планета Smart в образователната вселена



The screenshot displays the Knowla.edu app interface. At the top left is the logo "Knowla.edu" and the time "15:49" with a Wi-Fi signal icon. The main content area features a grid of planet packages:


- Planet Smart:** A large package with a detailed description. It includes a "MANUAL" button and text: "The Planet Smart contains 96 interactive activities that use project work, experimentation, experimentation and observation methods to introduce children to the fascinating world of the cosmos. Activities cover a variety of topics about the solar system, such as location, distances, orbits, and the structure of the planets. The tasks included in the package will wake you up children's curiosity about the world, teach".
- Planet Fruu:** Available.
- Planet Smart:** Available, with a "DISCOVER" button.
- Planet EduMini:** Available.
- Planet Pi:** Buy access.
- Planet M:** Buy access.
- Planet Ziuuu:** Buy access.

On the right side, there is a vertical navigation menu with icons for back, forward, home, search, settings, volume, and a profile icon with the letter 'K'. At the bottom right, the "KNOWIA" logo is visible.










Системни бутони и изглед на менюто

Главно меню - легенда

-  връщане към изгледа на всички планети
-  предишни планети/приложения/дейности
-  още планети/приложения/дейности
-  достъп до търсачката на приложенията
-  отидете в настройки: избор на език, активиране на лицензионен код, настройки на услугата
-  включване/изключване на звука (изключването на звука на ниво избор на планета/приложение ще изключи звука при всяка следваща активна дейност; изключването на звука в дадена дейност ще бъде активно само при възпроизвеждане в дадена дейност)
-  за да изберете режим Knowla.fun или Knowla.edu
-  превключване към изглед на работния плот на Windows; приложението ще остане активно в лентата на задачите през цялото време



Икони на менюто в дейностите - легенда

-  излизане от дейността към изгледа на планетата (избор на приложение); всички направени промени ще бъдат загубени
-  презареждане на активността; всички направени промени ще бъдат загубени
-  включване/изключване на звука
-  изход към списъка за избор на дейности, всички промени ще бъдат загубени
-  предишен съвет
-  следваща дъска
-  интерактивно ръководство за дейности




Успешна дейност




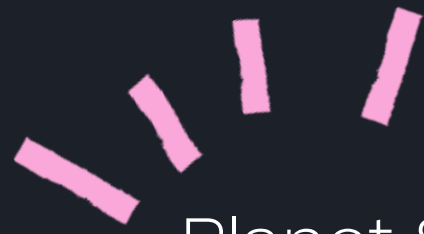
Дейността е неуспешна





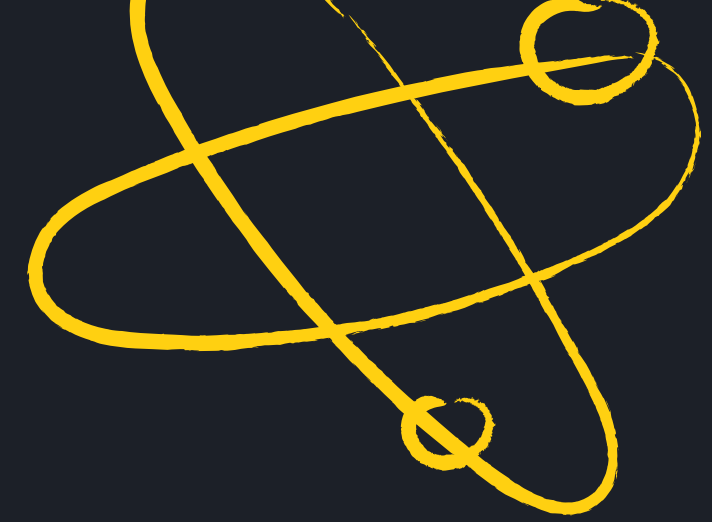
Списък с дейности с
количество или време





Planet Smart включва 9 приложения с 96 дейности:

1. Преминете през лабиринта - 3 нива, 30 дейности
2. Планетариум - 1 занимание с 10 обекта на Слънчевата система
3. Планети отвътре навън - 1 дейност, 3 обекта на слънчевата система
4. Размери на планетите - 1 активност, 8 планети от слънчевата система
5. Орбити - 1 активност, 8 планети от слънчевата система
6. Ракета в космоса - 1 дейност
7. 3D проекция - 3 нива, 30 дейности
8. 3D Конструкции - 3 нива, 30 дейности
9. Правете музика - 1 дейност



Минете през лабиринта

стрелка - подсказка

брой оставащи полета

Легенда:

дъска - всички полета и препятствия, върху които трябва да построите път

кули/къщи/фенери - целта на дейността е да се организира пътека между две сгради

празно поле - зелено, можете да прокарате път по него

препятствия - не можеш да построиш път над тях

избрано поле - върху него ще бъде поставен пътен елемент



Минете през лабиринта

Цел на дейността: свържете пътните елементи, маркирани със стрелки

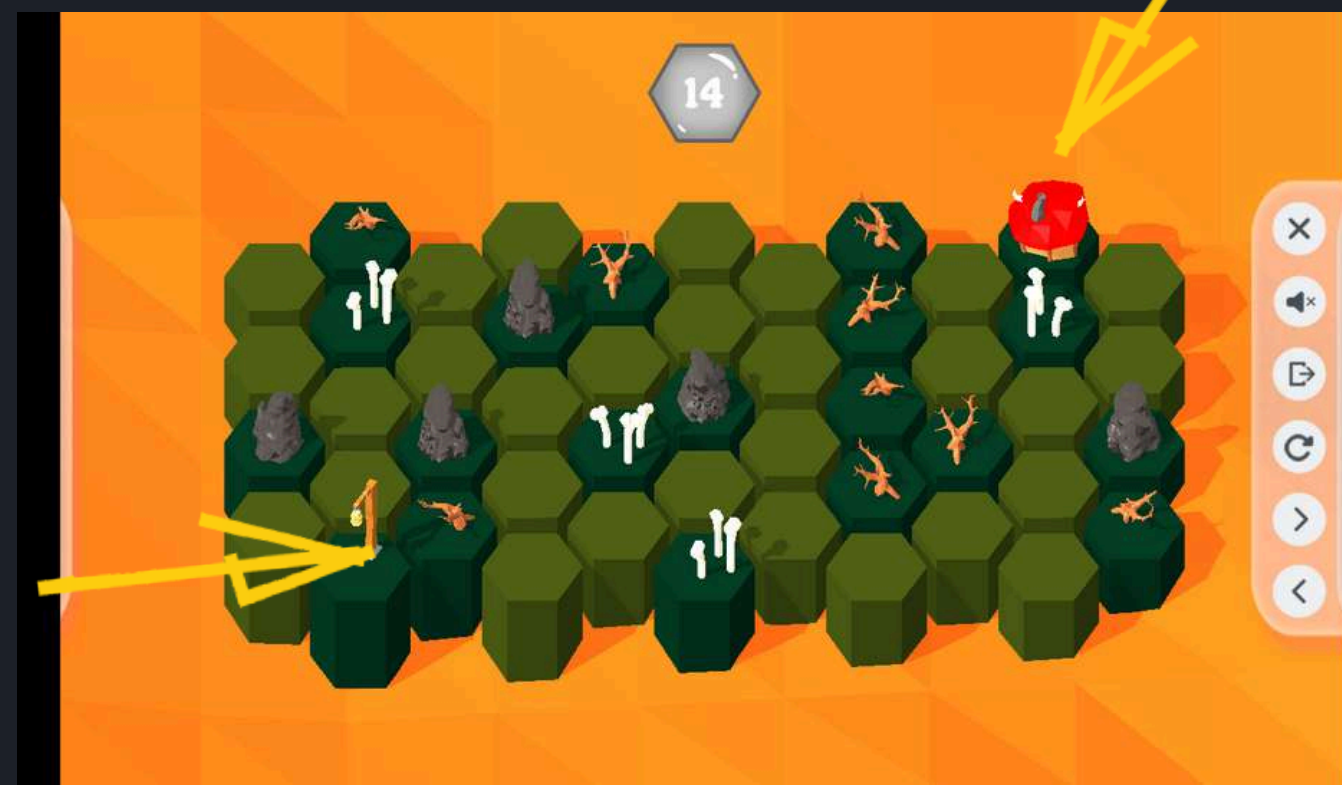
НИВО 1



НИВО 2



НИВО 3



Минете през лабиринта

Трябва да маркирате най-краткия възможен път между кули/спирали/къщи/фенери и да избягвате препятствия, поставени на дъската, например дървета или скали. Можете да се движите само по празни квадратчета. Едно щракване върху поле го маркира. Повторното натискане премахва отметката от квадратчето и го връща в първоначалното му състояние. Броят на квадратчетата за отметка е показан в горната част на дъската. Дейността е успешна, когато кулите са свързани с път в рамките на зададения лимит.

Нивата на трудност се различават по размера на лабиринта и външния вид на пейзажа.

Дейност в образованието:

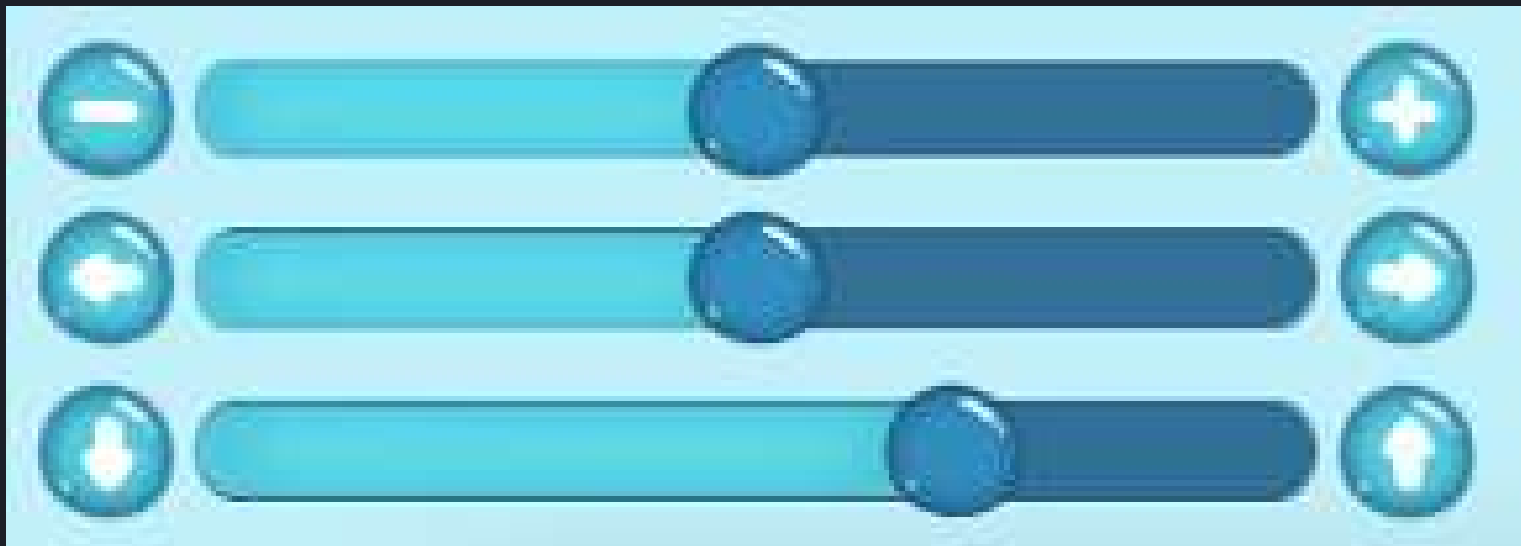
Дейността позволява развитието на причинно-следствено мислене и спомага за подобряване на уменията за творческо решаване на проблеми. Също така затвърждава математическите операции.

Дейност, предназначена за работа с химикалки или топки



Планетариум

увеличаване/намаляване на мащаба



въртене в хоризонталната равнина

въртящи се във вертикална равнина

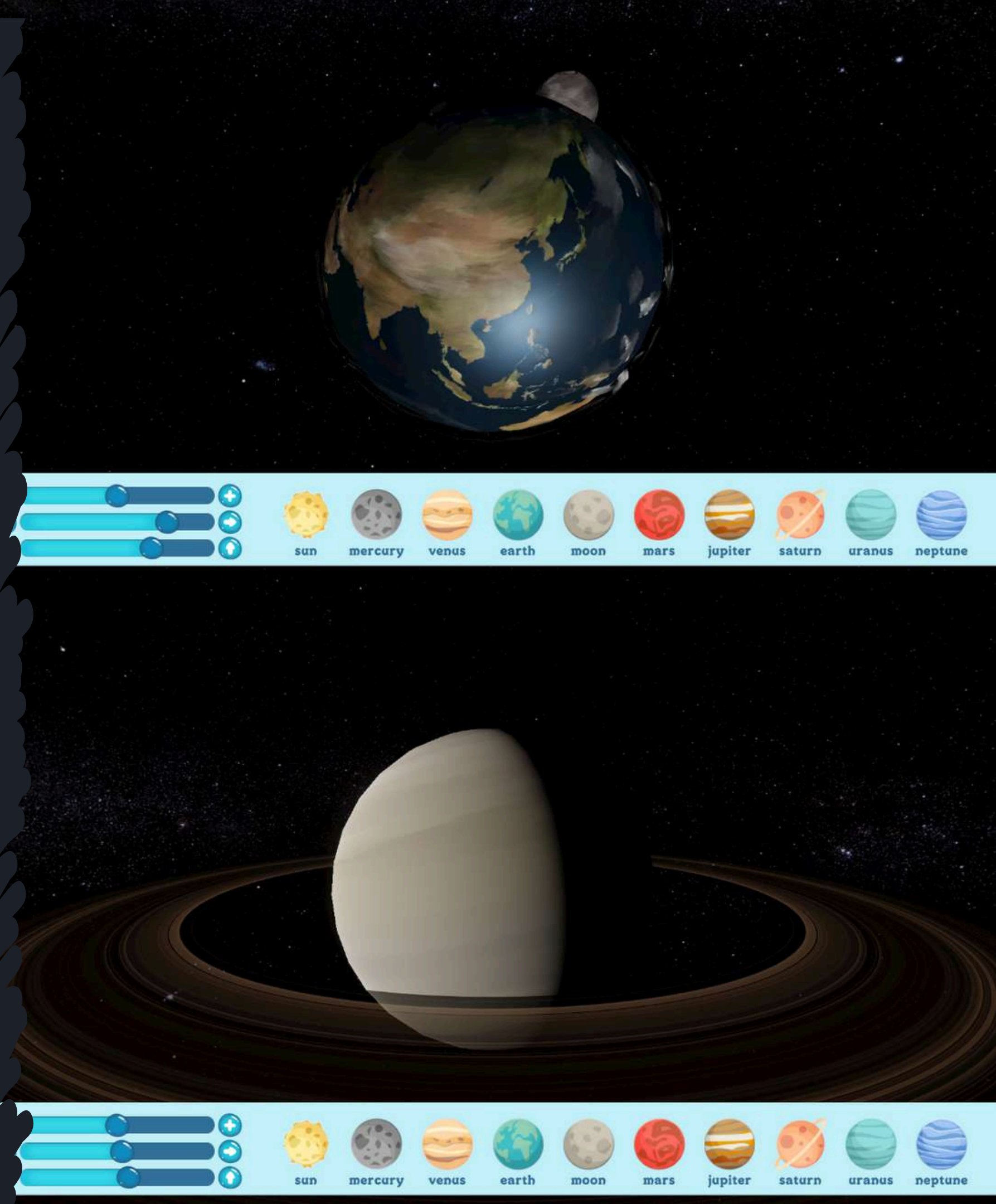
Планетариум

В това упражнение можете да разгледате Слънчевата система от различни гледни точки и от различни разстояния.

Дейност в образованието

Дейността може да се осъществи като част от експерименталното и преживяващо придобиване на знания за Космоса.

Дейност, предназначена за работа с химикалки.

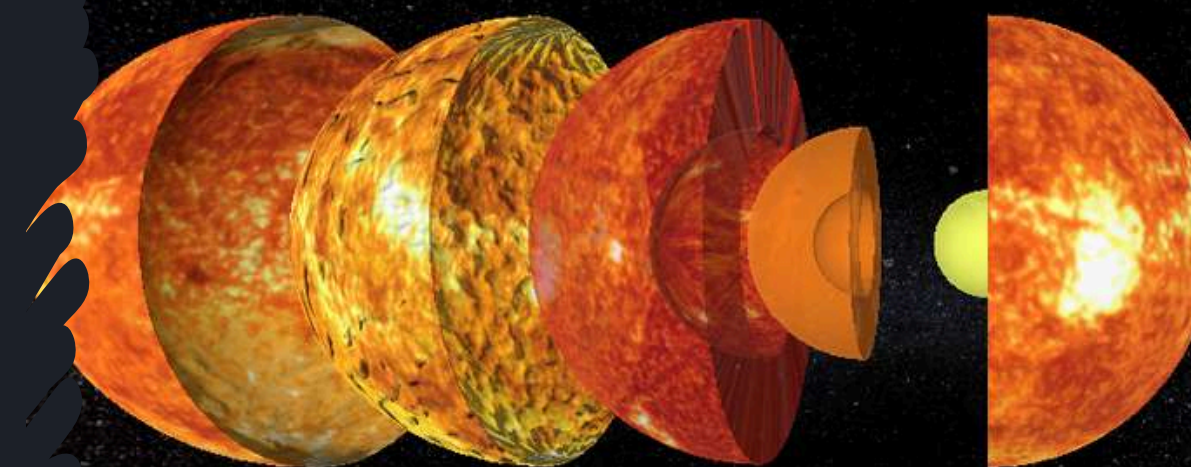
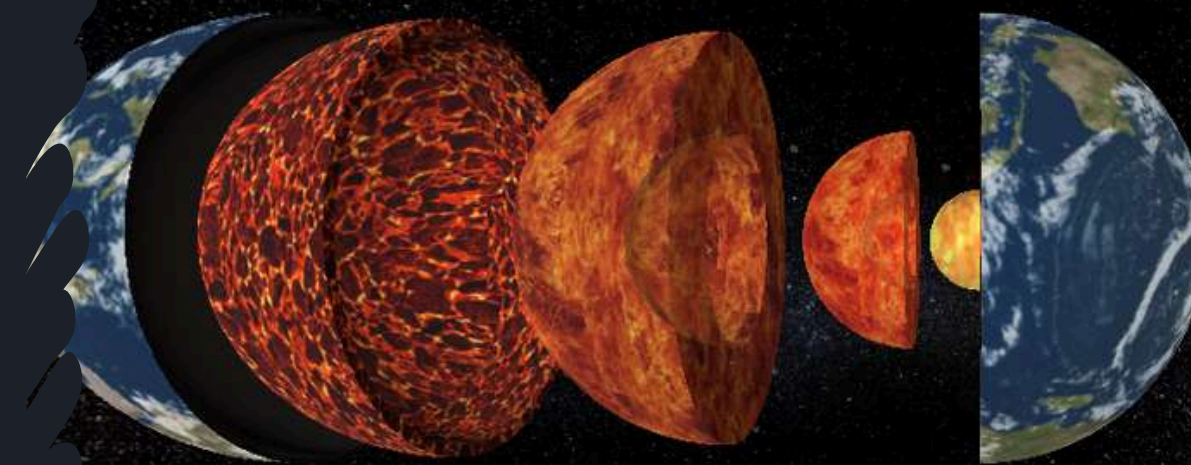


Планети отвътре навън

В това приложение можете да разгледате отблизо външния вид на отделните планети от Слънчевата система. Освен това можете да погледнете и вътре в тях. След „отваряне“ на планета, ще се покаже анимация на слоевете на планетата, които след това ще се слепят с другата половина. Ако участникът иска да ги разгледа отново, може да натисне и плъзне следващите слоеве. Ядрото на планетата вече не е отделено от другата половина. Само избрани обекти са достъпни за изследване.

Дейност в образованието

Дейността може да се осъществи като част от експерименталното и преживяващо придобиване на знания за Космоса.



sun



mercury



venus



earth



moon



mars



jupiter



saturn



uranus



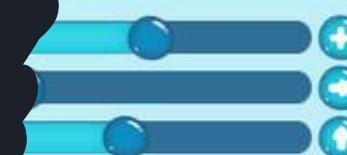
neptune

Размери на планетите

В това упражнение можете да разгледате Слънчевата система от различни гледни точки и допълнително да наблюдавате по-подробно разликите между размерите на планетите или слънцето.

Дейност в образованиет

Дейността може да се осъществи като част от експерименталното и преживяващо придобиване на знания за Космоса.



mercury



venus



earth



mars



jupiter



saturn



uranus



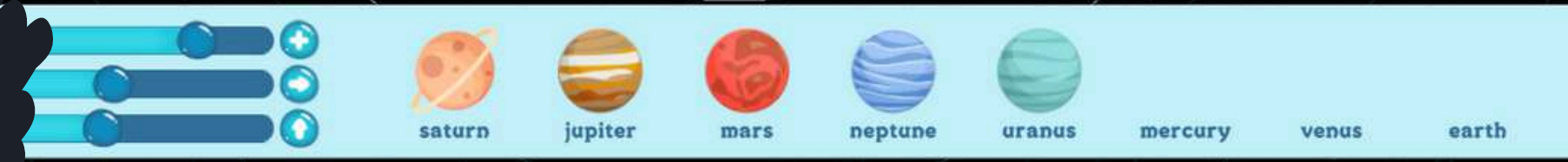
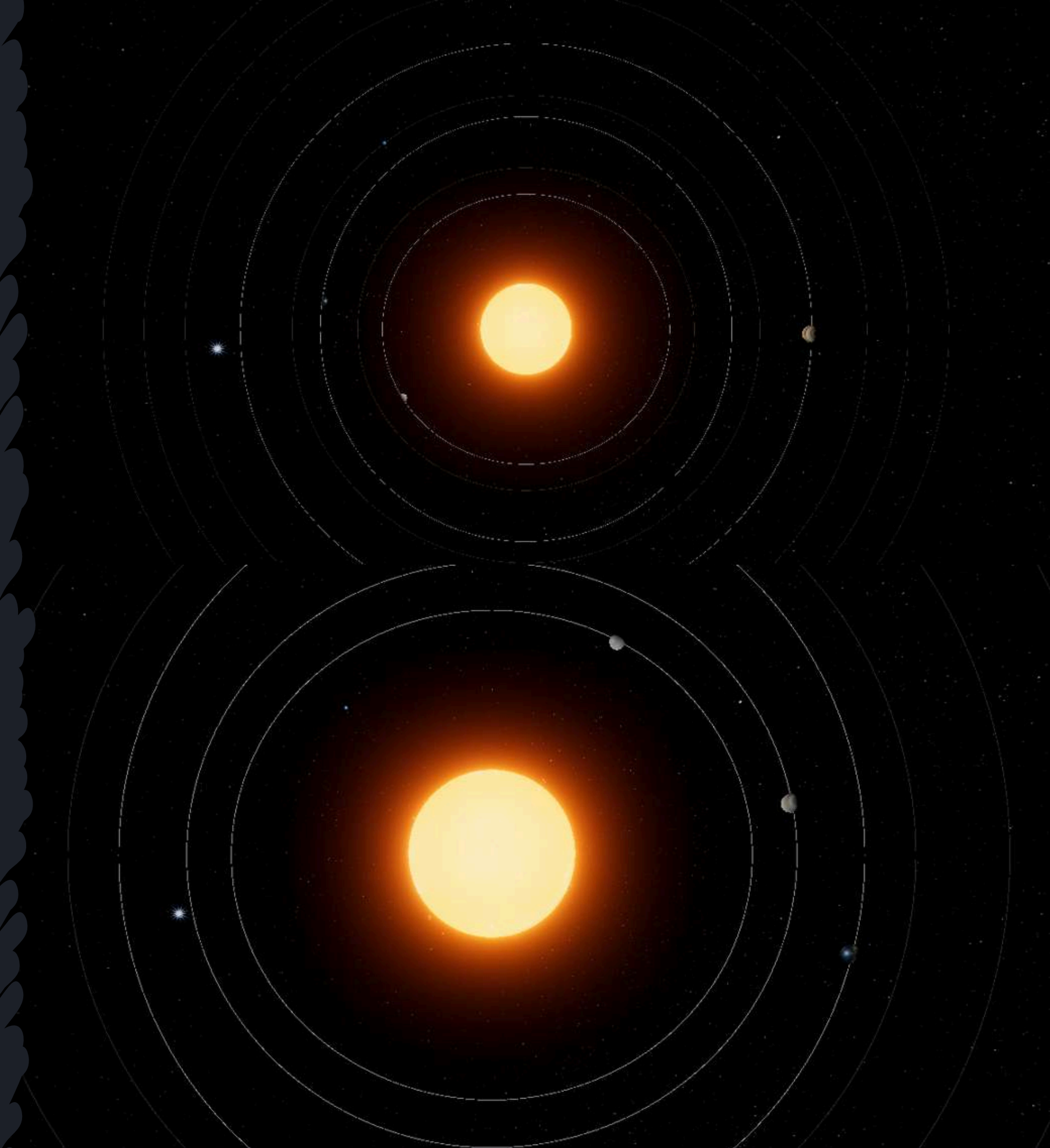
neptune

Орбити

Задачата на участника е да разположи планетите в съответните орбити около Слънцето. Хванете планетата и я преместете в орбита. Правилно подравнената планета ще започне да се движи около Слънцето. Неправилно подравнената ще се върне на избраното място. Дейността е успешна, когато всички планети са на местата си.

Дейност в образованиет

Дейността може да се осъществи като част от експерименталното и преживяващо придобиване на знания за Космоса.



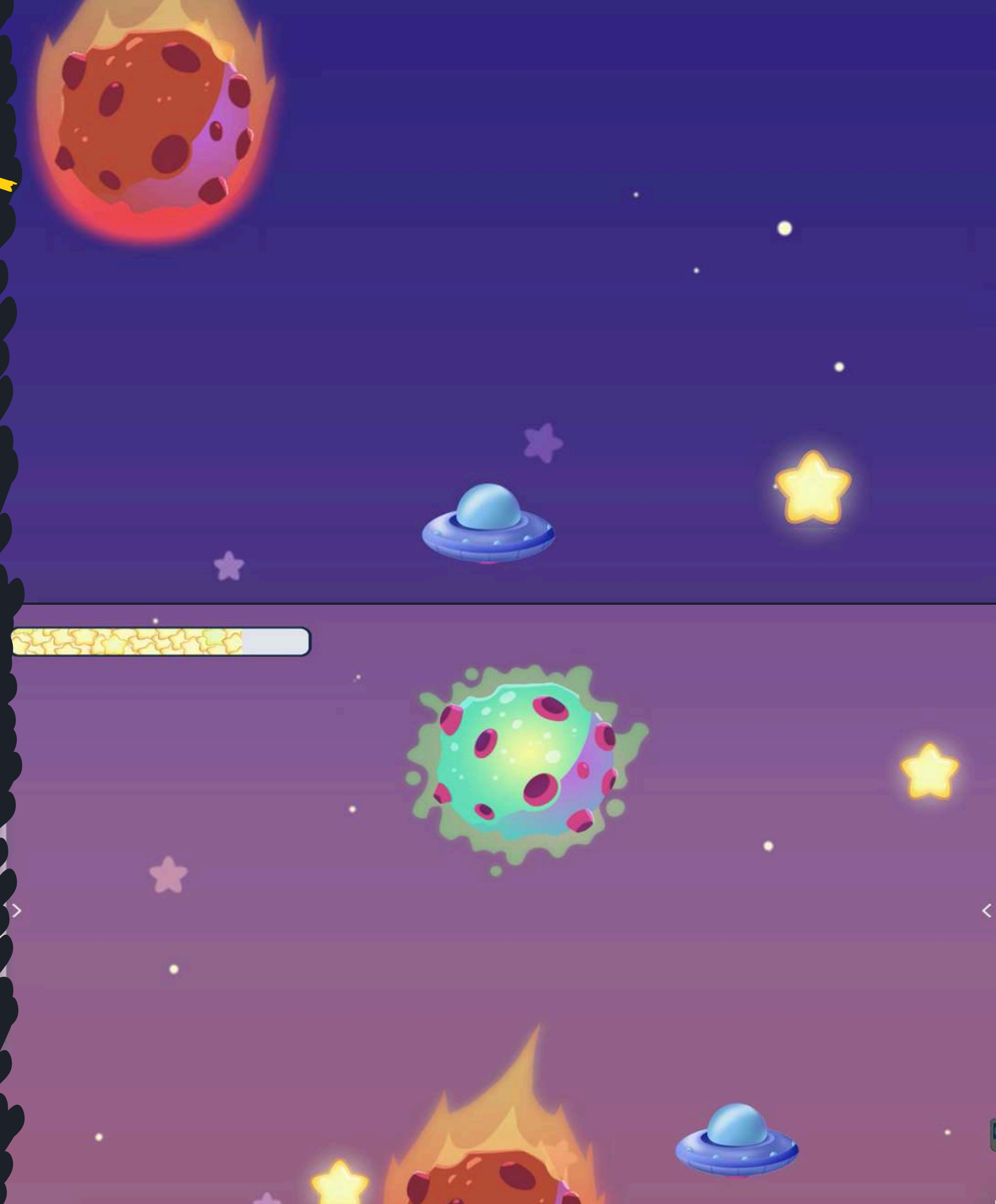
Ракета в космоса

Задачата на участника е да събира златни звезди, които са гориво за ракетата, и да избягва метеорити. Просто натиснете химикалката или хвърлете топката в правилната посока, за да накарате ракетата да се придвижи до дадено място. Играта приключва, когато ракетата удари метеорита или горивото на звездата свърши.

Дейност в образованието:

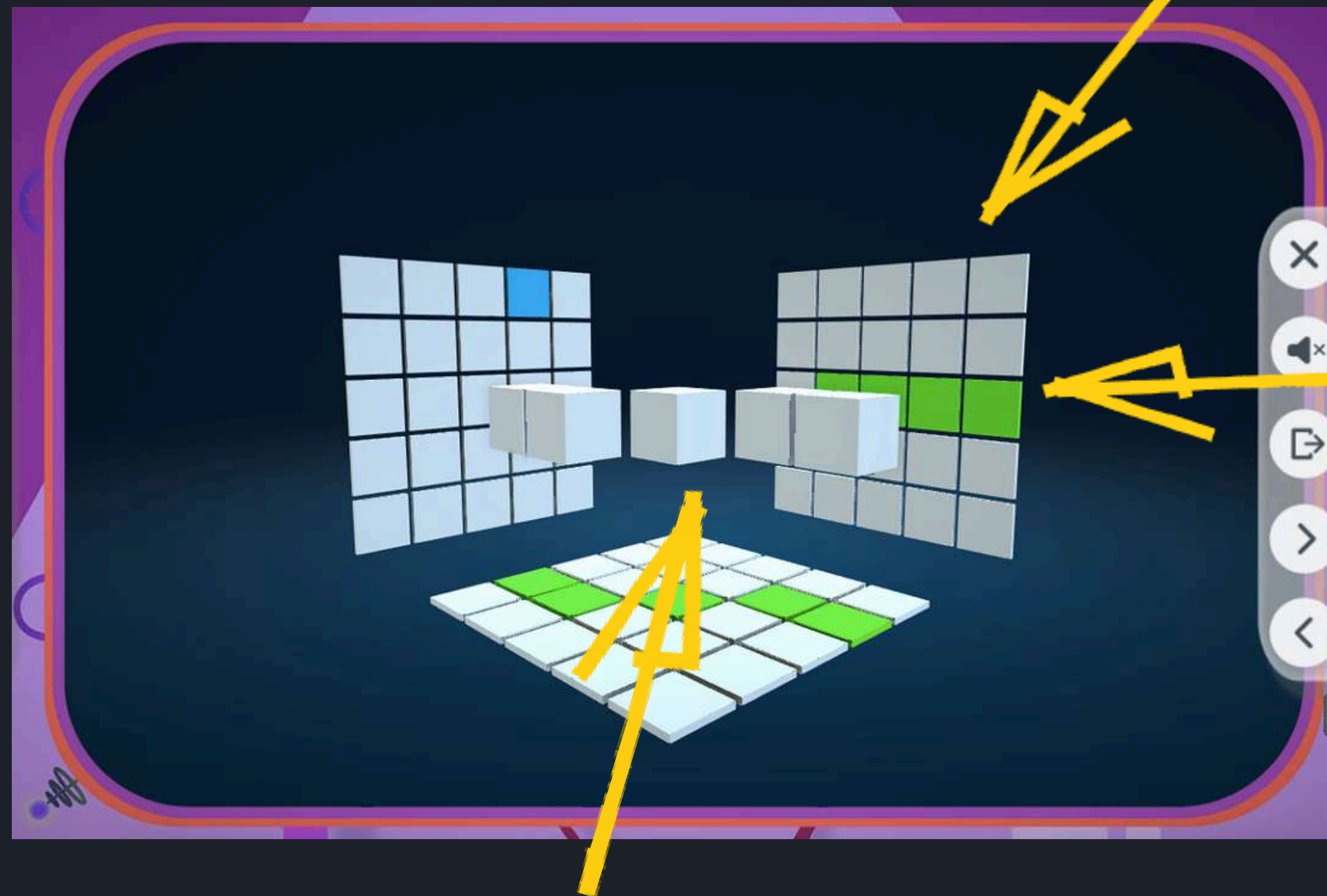
Дейността може да се осъществи като част от експерименталното и преживяващо придобиване на знания за космоса. Всъщност, тя е много по-забавна дейност от предишните. Тя може също така да тренира причинно-следствени умения (добиване на гориво, избягване на опасност).

Дейност, предназначена за работа с топки.



3D проекция

Легенда:



- стени - проекция в три равнини, съставени от плочки

- плочка:
- синьо - избрано
- зелено - маркирано правилно
- червено - маркирано неправилно
- бяло - непроверено

- бутон на писалката - завъртане на перспективата

- фигура - състои се от кубчета

3D проекция

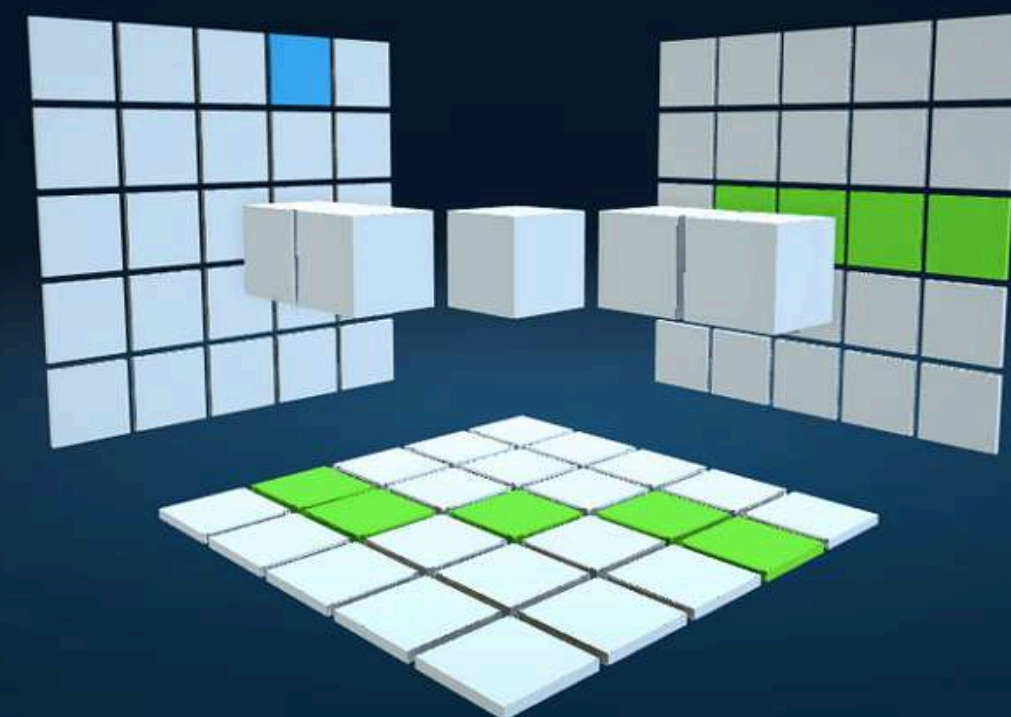
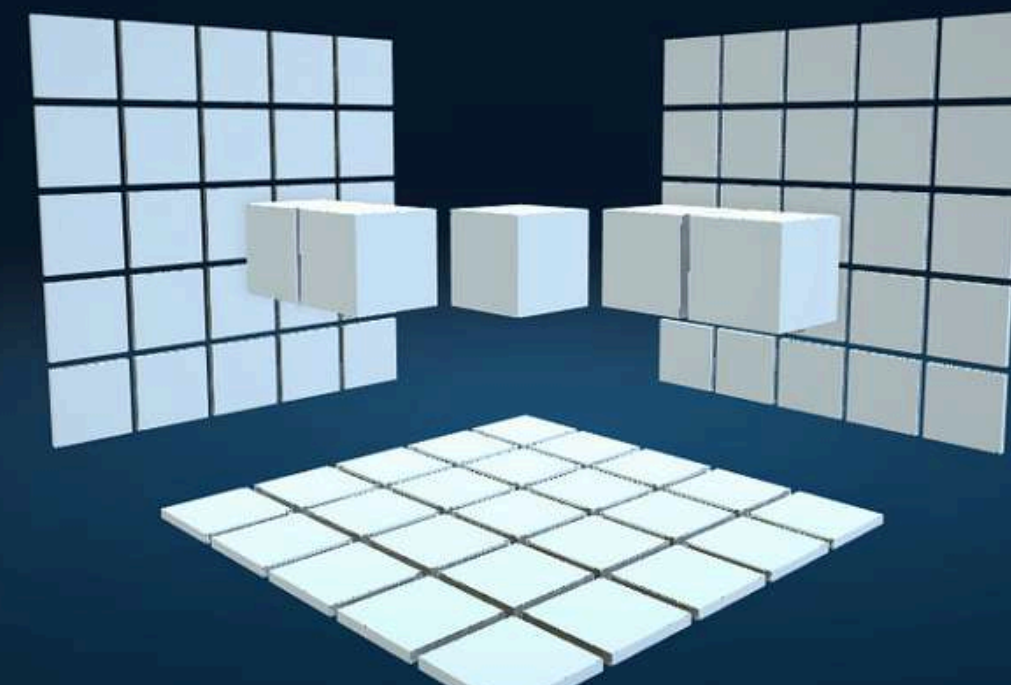
Задачата на участника е да възпроизведе сянката, която може да падне от фигурата върху дадените лица. Върху всяко от тях просто натиснете съответната плочка с химикал и я задръжте, докато бъде избрана. Ако стане зелена, това е валиден избор, ако стане червена, това е невалиден избор. Можете да завъртате фигури и стени, като задръжите бутона на химикалката и се движите в дадена посока. Дейността ще бъде успешна, когато всички паралелепипеди са правилно маркирани.

Нивата се различават по трудността на конструкцията.

Дейност в образованието

Въведение в техническото чертане. Подпомага развитието на визуално-пространствена ориентация и насоки на обучение. Полезно в професионалното обучение, включително графично, архитектурно, инженерно.

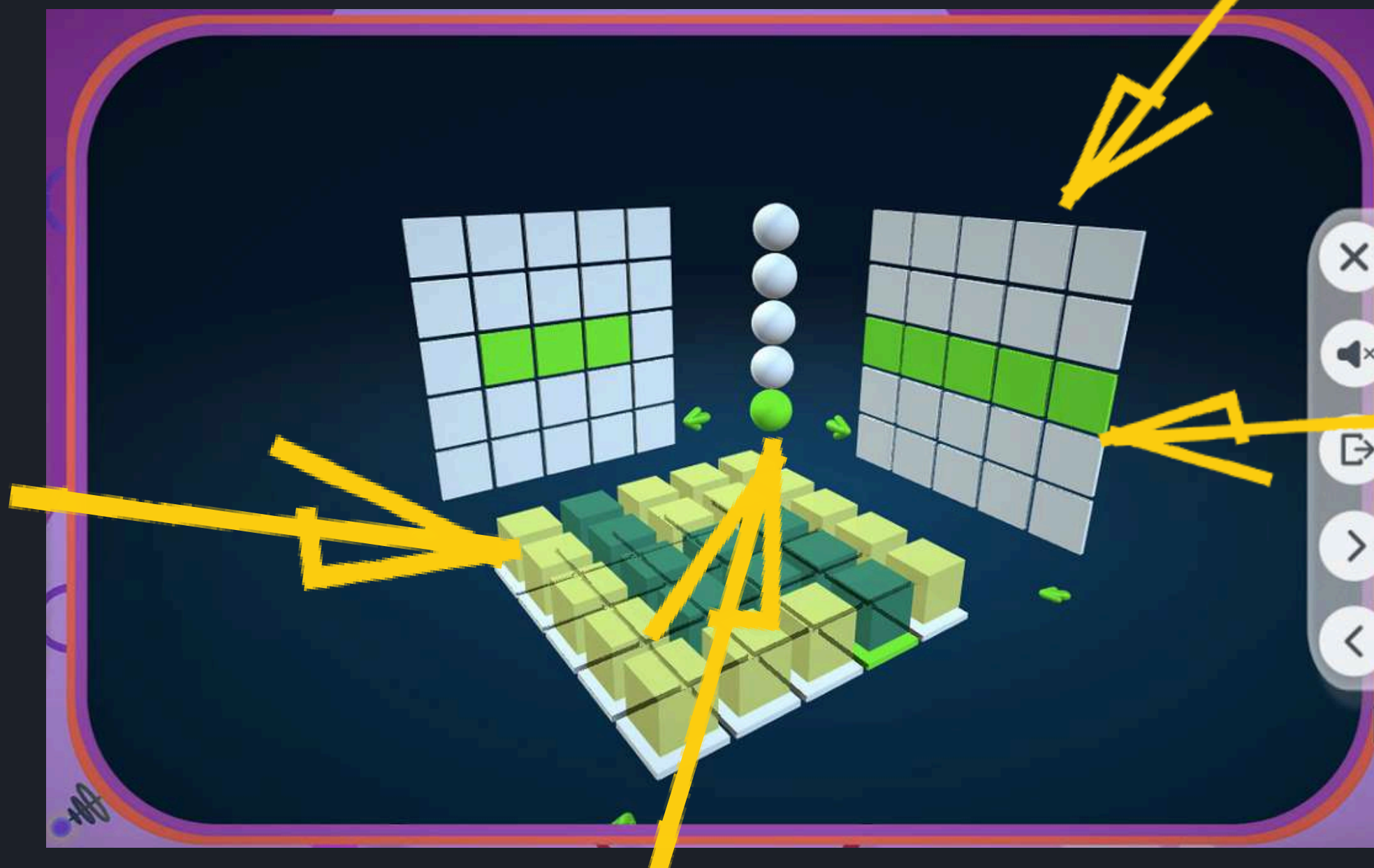
Дейност, предназначена за работа с химикалки.



3D строителство

Легенда:

- стени - проекция в три равнини, съставени от плочки



- плочка:
- зелено - избрано
- бяло - непроверено

- бутон на писалката - завъртане на перспективата

- топки: те се използват за прескачане между последователни етажи от кубчета
- зелено - текущият под на кабините
- бяло - неактивни подове от кубчета

кубичен икон:
тъмнозелено -
маркирано
светлозелено -
неотбелязано

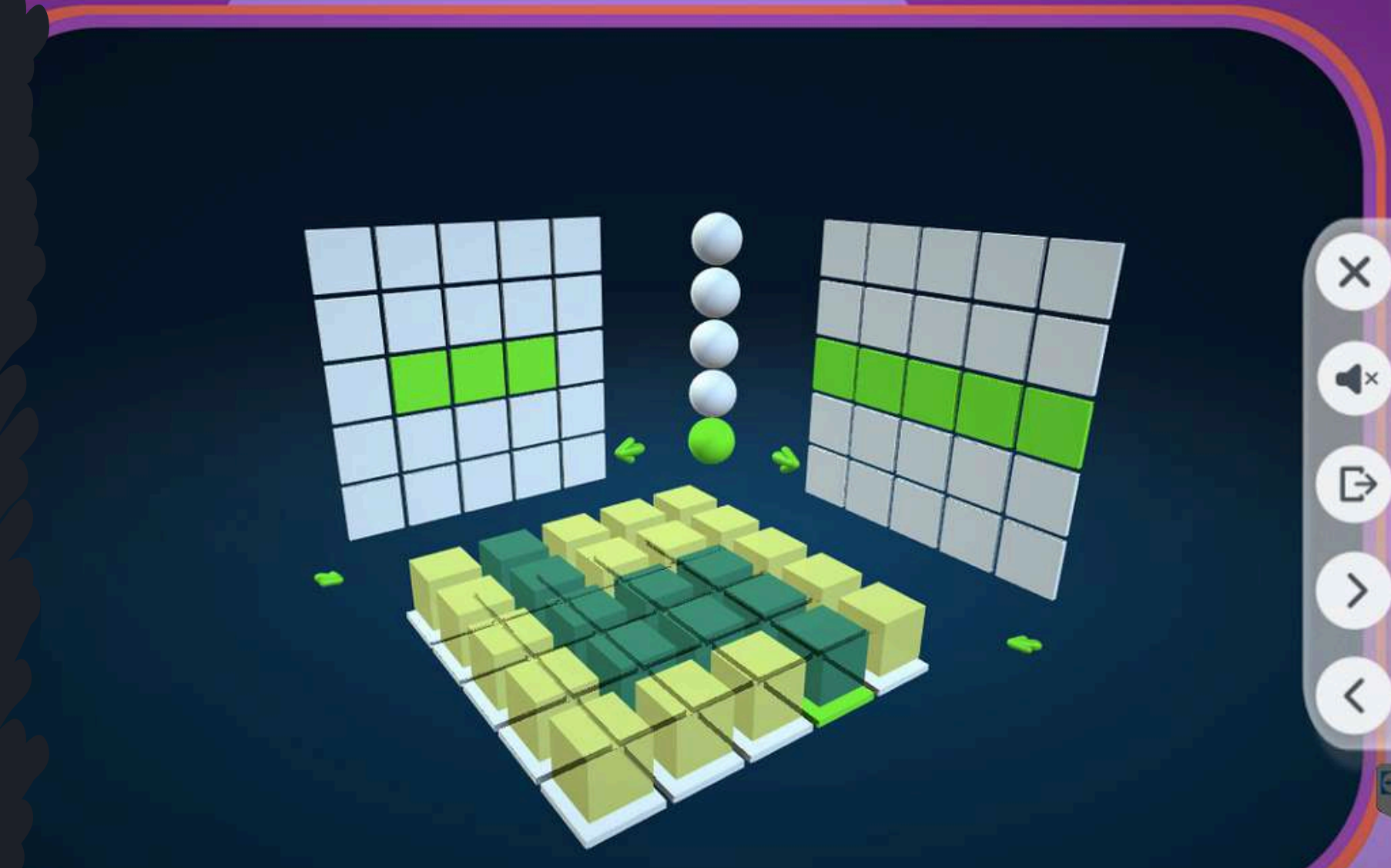
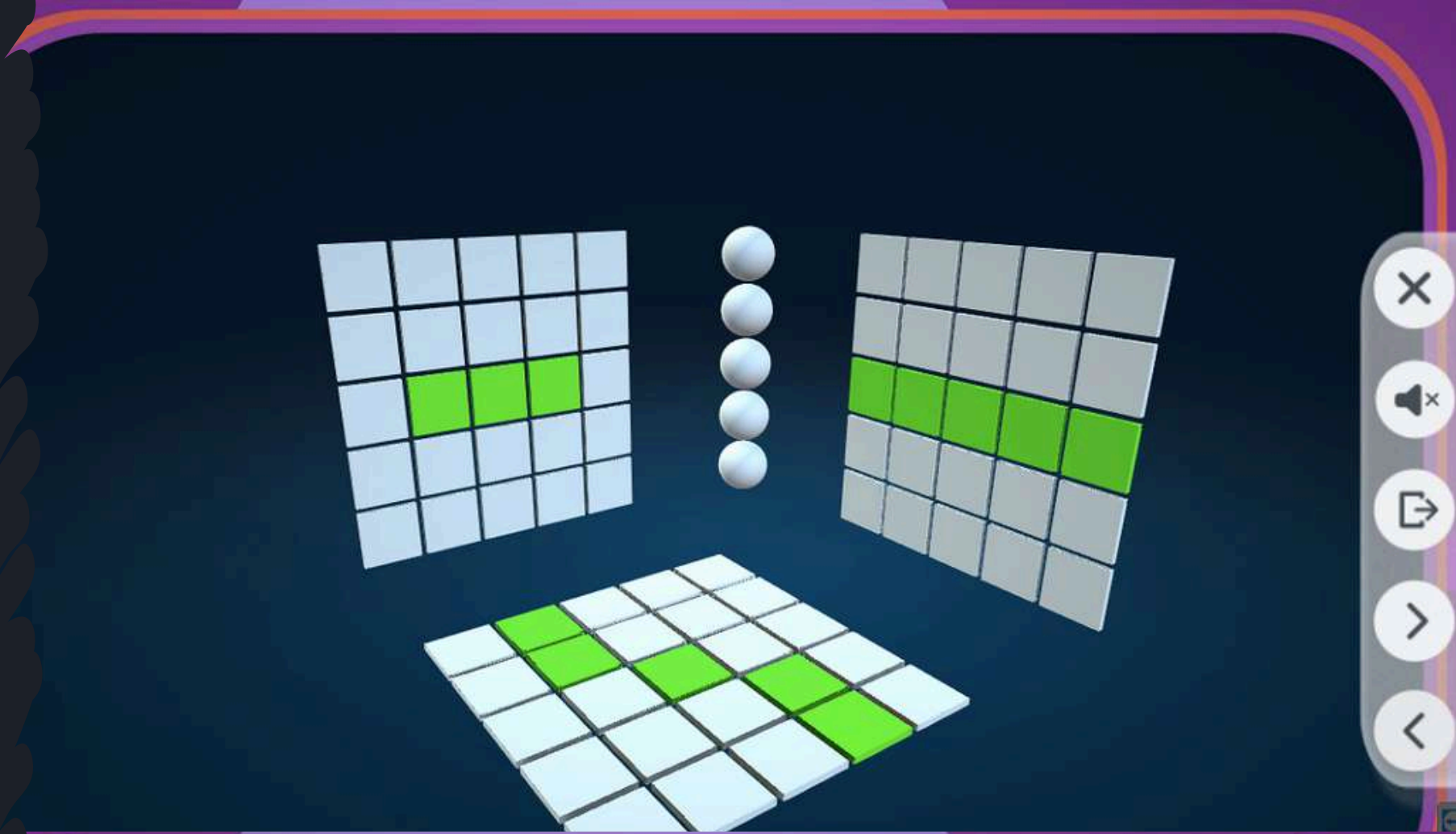
3D строителство

На дъската е маркирана сянка и задачата на участника е да определи формата на пространствена фигура. Между стените са маркирани малки кубчета. Просто натиснете върху тях с химикал и задръжте, докато бъдат избрани. Можете да премахнете отметката от квадратчето, като щракнете отново. Фигурите и стените се завъртат, като задържите бутона на химикалката и се движите в дадена посока. За да се придвижвате между последователни слоеве на фигурата, натиснете съответната сфера, разположена в ъгъла между стените. Дейността ще бъде успешна, когато всички кубчета са маркирани правилно.

Нивата се различават по трудността на конструкцията.

Дейност в образованието:

Въведение в техническото чертане. Подпомага развитието на визуално-пространствена ориентация и насоки на обучение. Полезно в професионалното обучение, включително графично, архитектурно, инженерно.



Правете музика

Легенда:

възпроизвеждане/спиране
- възпроизвеждане или
спиране на мелодията

„петля“ - поле, върху
което се поставят
елементи

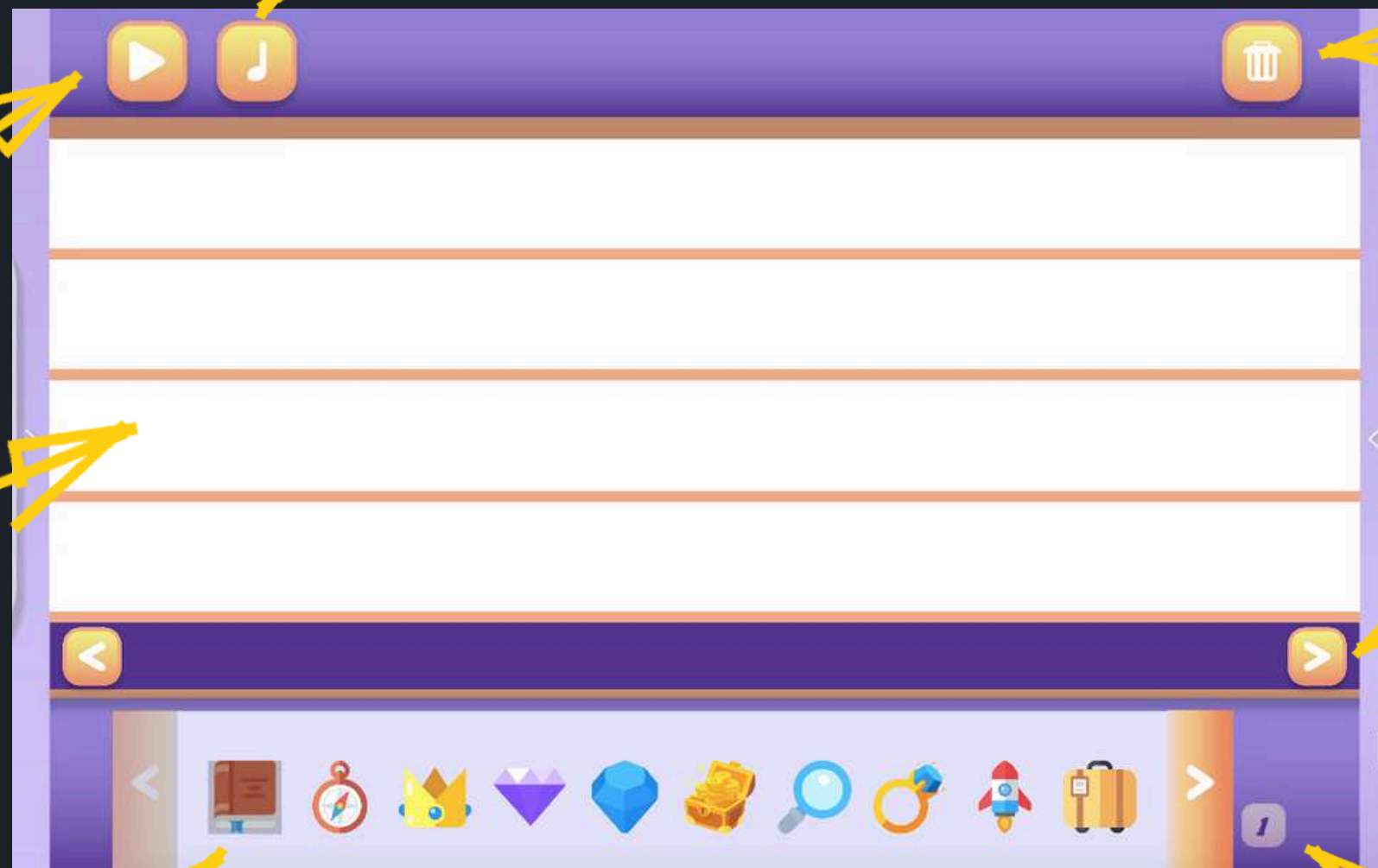
елементи за използване - картинки, всяка от
които е с различен звук, със стрелките можем да
превключваме цялата база от различни елементи

• забележка - свири по-
бързо или по-бавно

• кошче -
изтриване на
елементи

• стрелки - преместване на
последователни карти от топката

брой - брой карти с
персонал, които могат
да бъдат изиграни



Правете музика

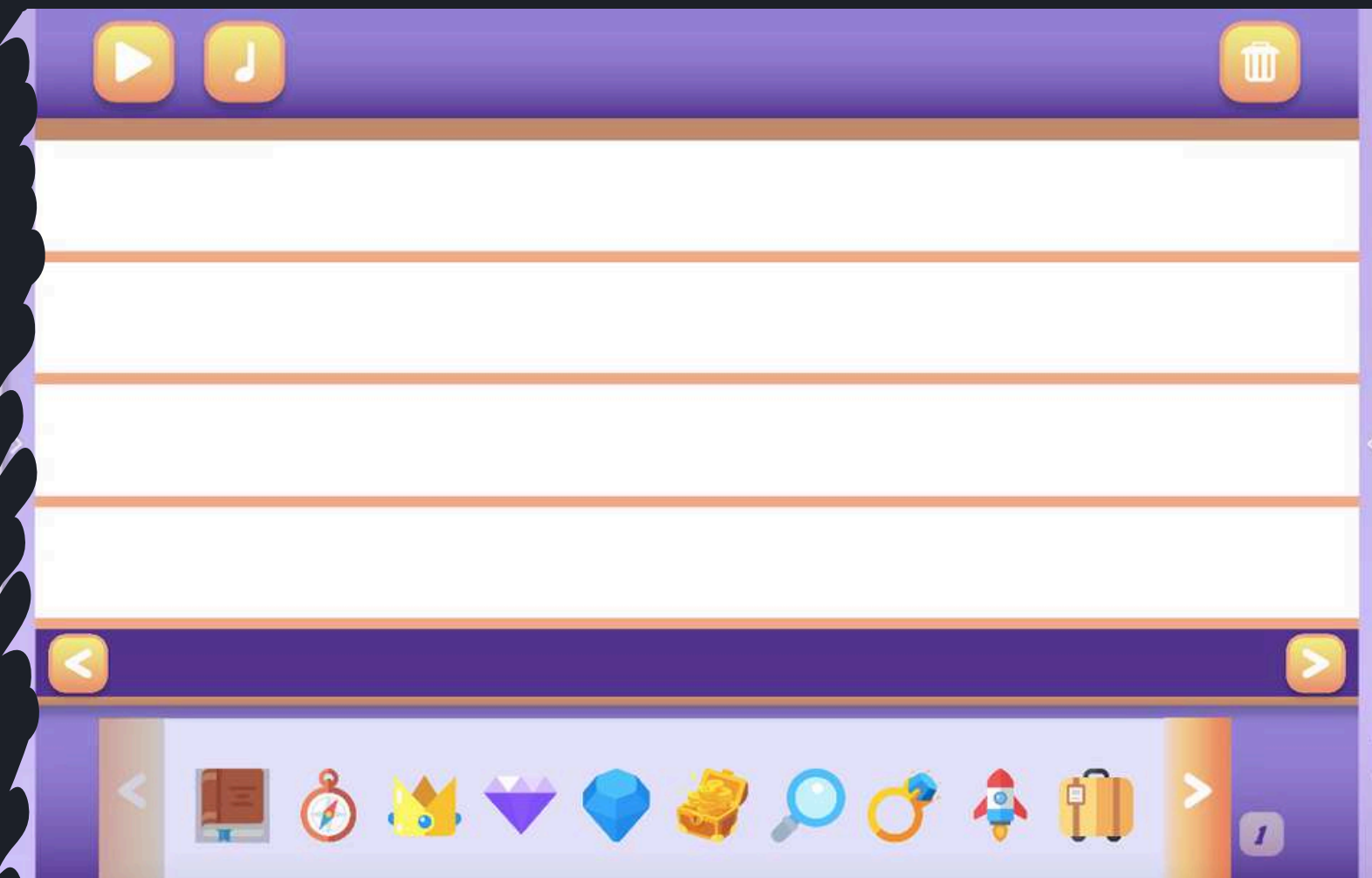
Звукът за активност трябва да е включен.

Дейността се състои в позиционирането на избраните елементи чрез плъзгането им до произволно място в нотния лист. Елементите отдясно ще се възпроизведат по-късно от тези отляво. Елементите на една и съща вертикална линия ще се възпроизведат едновременно. Обърнете внимание на номера на картата с нотния лист. Картите ще се възпроизведат последователно от първата до последната, независимо кои елементи са зададени. След настройката можете да слушате песента си в по-бърз или по-бавен вариант.

Дейност в образованието:

Забавляват се със звуци и музика. Създайте своя собствена песен. Това благоприятства развитието на креативността и ритмичните или музикалните способности. Те също така придобиват знания за основните свойства на звуците или за изграждането на композиции.

Дейност, предназначена за работа с химикалки.





Планета в образованието



Основна учебна програма за детска градина



Постижения на детето в края на предучилищното образование

- Когнитивна област на детското развитие. Дете, подготвено да започне обучение в училище: експериментира, оценява, прогнозира, измерва дължината на предмети, използвайки например ръка, крак, обувка; използва понятия, свързани с природни явления, например дъга, дъжд, буря, падане на листа от дърветата, сезонна миграция на птици, цъфтеж на дървета, замръзване на вода, относно живота на животни, растения, хора в природната среда, използването на природни ресурси, например гъби, плодове, билки; извършва самостоятелна когнитивна дейност, например гледа книги, развива пространство със собствени идеи за изграждане, използва съвременни технологии и др.;

Условия и начин на изпълнение

- Пространството включва и играчки и учебни помагала, използвани за мотивиране на децата към самостоятелни действия, откриване на явления и протичащи процеси, затвърждаване на придобитите знания и умения и вдъхновяване за провеждане на собствени експерименти. От съществено значение е всяко дете да има възможност да ги използва без неразумни времеви ограничения.
- Елементи на пространството в детската градина са подходящо оборудвани места за почивка на децата (шезлонг, матрак, постелка, възглавница), както и елементи на оборудване, подходящи за деца със специални образователни потребности.

Основна учебна програма за начално училище I-III клас

Задачите на училището в областта на образованието в ранна детска възраст включват:

- осигуряване на достъп до ценни източници на информация в контекста на развитието на учениците и съвременни технологии.
- Организация на занятията: адаптирана към интелектуалните потребности и очакванията за развитие на децата, предизвикваща любопитство, удивление и радост от откриването на знания, разбиране на емоциите, чувствата на своите и чуждите хора, благоприятстваща поддържането на психическото, физическото и психическото здраве и социалното (широко разбирано здравно образование); даваща възможност за придобиване на опит чрез игра, извършване на научни експерименти, изследване, провеждане на изследвания, решаване на проблеми до степен, адекватна на способностите и потребностите за развитие на даден етап и отчитаща индивидуалните възможности на всяко дете; подпомагаща възприемането на природната среда и нейното изследване, възможността за опознаване на ценностите и взаимовръзките на компонентите на природната среда, опознаване на ценностите и нормите, които са източник на здрава екосистема, и поведението, произтичащо от тези ценности, както и откриване от самото дете като важен неразделен субект на тази среда.

Учебно съдържание - общи изисквания

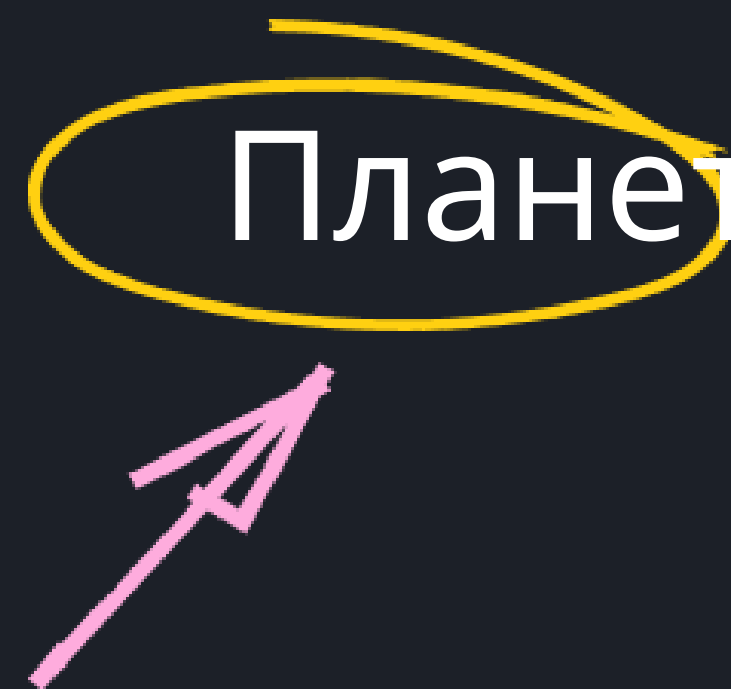
- По отношение на когнитивната област на развитие, ученикът постига: способността да задава въпроси, да вижда проблеми, да събира информация, необходима за решаването им, да планира и организира дейности и да решава проблеми; способността да наблюдава факти, природни, социални и икономически явления, да извършва експерименти и опити, както и способността да формулира заключения и наблюдения; способността самостоятелно да изследва света, да решава проблеми и да прилага придобитите умения в нови житейски ситуации.

Учебно съдържание - общи изисквания

- Постижения в разбирането на природната среда. Ученик: Постижения в разбирането на географското пространство; планира, извършва прости наблюдения, експерименти и експерименти върху обекти и природни явления, създава бележки от наблюдения, обяснява същността на наблюдаваните явления според причинно-следствения и времевия процес;
- ИТ образование. Постижения в развитието на социалните компетенции. Ученик: работи с ученици, обменя идеи и опит с тях, използвайки технологии; използва възможностите на технологиите за комуникация в учебния процес.



Планетата в образователната
практика



Слънчевата система си стяга раница за пътуване

Дейността на Ноула: Планетариум, Планети отвътре навън, Размери на планетите, Орбити - Planet Smart

Какво ви е необходимо: подготвени въпроси или работни листове

Като част от часовете по космос, можете да се отправите на междупланетно пътешествие с вашите ученици. Самостоятелно те могат експериментално да разгледат Слънчевата система от всяка страна. Всеки може да провери как изглежда космосът и да се опита да отговори самостоятелно на въпросите по-долу. Това може да бъде и екипна задача. Всички ученици могат да получат всички въпроси или можете да изтеглите по един на ученик/екип. Когато даден екип/ученик не експериментира, те могат например да търсят информация, да гледат филми и снимки за космоса, други подготвени тематични задачи, да се подготвят за презентация пред класа.

Примерни задачи за проверка:

- В какъв ред са подредени планетите?
- Как изглеждат орбитите им и как се движат около тях?
- Какво означава една планета да направи пълна обиколка около слънцето?
- Измерваме времето на планетите. Коя е най-бързата? Защо е така?
- Какво означава, че планетите се въртят около собствената си ос?
- Кое се върти най-бързо?
- Как изглеждат отделните планети? Какво има на тях?
- Защо и как се случва слънчево и лунно затъмнение?
- Как се формират фазите на луната?
- Как се формират сезоните? (просто казано, можете да използвате линейка, за да измерите разстоянието от земната орбита до Слънцето, така ще получите най-отдалечената точка, сочеща към зимата, и най-близката точка, сочеща към лятото, в разширената версия ще разберете наклона на планетата спрямо орбитата - това ще обясни защо в Австралия е обратното)

Допълнителна задача: Учениците имитират движението на планетите със собствените си движения на тялото, базирани на собствените си наблюдения върху модела. Заедно се чудят дали се възпроизвеждат добре.

Сенките подреждат театър на проекция

Играта със сенки е често срещана в задачите за съпоставяне („съпоставете картината със сянката ѝ“). Такива примери включват свързващи дейности на Planet Fruuu (посветени на химикалки). Заедно с учениците можете да подобрите визуално-пространствените си умения под различна форма, учейки бавно, например чрез проекция. Ето някои дейности, които можете да използвате в рамките на темата.

- Спомената задача: „Свържете картинката със сянката ѝ“ или „Кои от представените сенки са еднакви“.
- Подготовка за театър на сенките. Използване на реални предмети и наблюдение на техните сенки от различни ъгли. Изрязване на форми от хартия и тяхното окачване на стената.
- Подгответе разпечатани/изрязани сенки на различни предмети, за да помислите заедно какво представляват. Можете също да използвате петна, направени от ученици, или восък „Свети Андрей“.
- Учениците рисуват формите на реални предмети върху хартия от различни страни (или само от една избрана страна), след което заедно обмислят какво представляват, от коя страна и дали го представят добре.
- Обмисляне на това как дадена визуална сцена може да изглежда от различни гледни точки, например град от птичи поглед, стоящ мъж, куче, мравка и т.н. Какво и какво ще видят? Използването на VR очила може да бъде интересно тук.
- Упражнението „3D проекция“ ви позволява да маркирате квадратите на „сянката“ (проекция) на фигурата в три перспективи.
- В напредналата група можете да преминете към техническата проекция на фигурата.

It's smart to play.



За още вдъхновяващо съдържание, моля посетете

www.knowla.eu

Knowla