

A KIS HERCEG RAJZOLJ NEKEM EGY BÁRÁNYT (T1)



S22
T1
D5
L1 P3

Fókuszban:

- Szociális kompetenciák (D5)

1. feladat: Képzeld el és modellezz egy hatalmas sivatagot!

Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag felhasználható!
 Használhatod az Idea Bazaar ötleteit és anyaglistáját, kitalálhatsz saját ötleteket, vagy egyszerűen csak hagyhatod, hogy a gyerekek kreatívak legyenek.



Ötletbazár – néhány ötlet:

- Homokot vagy búzadarával és festékkel készíthetnek homokképet a sivatagról.
- Légszáradó kerámiát vagy gyurmát, kavicsokat, műanyag növényeket és állatokat, újrahasznosított anyagokat használhatnak makett vagy dioráma készítéséhez.

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Finom motorikus képességek
- Kreativitás
- Földrajz

Ezenkívül:

- Életvezetési készségek
- Tárgy – Kézművesség
- Tehetségfejlesztés
- Társas készségek

3. feladat: Melyek a sivatagi bioszféra jellemzői? Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag felhasználható!
 Használhatod az Ötletbazárban található ötleteket és anyaglistát, kitalálhatsz saját ötleteket, vagy egyszerűen csak hagyhatod, hogy a gyerekek kreatívak legyenek.

Ötletbazár – néhány ötlet:

- Töltsd ki az ötletlapon található táblázatot a sivatagok időjárási jellemzőiről, növényzetéről és állatvilágáról!
- Nézz meg videókat a különböző sivatagokról, és gyűjtsd össze azok közös és eltérő jellemzőit!

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

Készítsen fényképeket az épületekről építésük során és befejezésük után.

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Tárgy – Természet
- Kritikus gondolkodás
- Életvezetési készségek
- Térbeli orientáció

Ezenkívül:

- Kreativitás
- Társas készségek
- Tehetségfejlesztés

nappali hőmérséklet	
éjszakai hőmérséklet	
csapadék	
szél	
növényzet	
állatvilág	

A végeredmény kezelése:

A kész fotókat rendezze el egy online adattárban vagy nyomtassa ki és tegye ki egy hirdetőtáblára. Ha a gyerekek jegyzeteket készítettek vagy további ötleteik vannak, azokat is csatolja.

A KIS HERCEG RAJZOLJ NEKEM EGY BÁRÁNYT (T1)



S22
T1
D5
L1 P4

Fókuszban:

- Szociális kompetenciák (D5)

3. feladat: Építsd meg a saját naprendszeredet!

Készíts naprendszert papírmásé technikával!

Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag felhasználható!
 Használhatod az Idea Bazaar ötleteit és
 anyaglistáját, kitalálhatsz saját ötleteket, vagy
 egyszerűen csak hagyhatod, hogy a gyerekek
 kreatívak legyenek.



Idea Bazaar – néhány ötlet:

- Beszéljétek meg a Naprendszer bolygóinak jellemzőit és sorrendjét!
- Készítsd el a bolygókat léggömbökből és papírmáséból!
- Festse meg őket jellemzőiknek megfelelően!
- Akassza őket a mennyezetre a megfelelő sorrendben!

A különböző megoldások részleteit lásd az
Ötletlapokon!

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Finom motorikus képességek
- Kreativitás
- Földrajz
- Matematika

Ezenkívül:

- Életvezetési készségek
- Tárgy – Kézművesség
- Tehetség gondozás
- Társas készségek

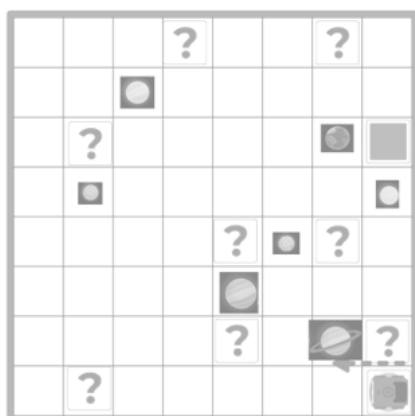
A végeredmény kezelése:

A kész fotókat rendezze el egy online adattárban vagy nyomtassa ki és tegye ki egy hirdetőtáblára. Ha a gyerekek jegyzeteket készítettek vagy további ötleteik vannak, azokat is csatolja.

4. feladat: Fedezd fel a Naprendszert a robotjaiddal!

Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag felhasználható!
 Használhatja az Idea Bazaar ötleteit és
 anyaglistáját, kitalálhat saját ötleteket, vagy
 egyszerűen hagyhatja, hogy a gyerekek kreatívak
 legyenek.



Idea Bazaar – néhány ötlet:

- Különböző típusú padlórobotok használhatók.
- A robotok képernyő nélküli programozása alapulhat szinkronizáción, irányokat jelző nyomógombokon, alkalmazás általi vezérlésen stb.
- Programozza be a robotot úgy, hogy a bolygókat a megfelelő sorrendben jelölve haladjon át a mezőn!

A különböző megoldások részleteit lásd az
Ötletlapokon!

Készítsen fényképeket az épületekről építésük közben és befejezésük után.

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Térbeli orientáció
- Kreativitás
- Algoritmikus gondolkodás
- Társas készségek

Ezenkívül:

- Életvezetési készségek
- Tárgy – IT
- Tehetségfejlesztés

A KIS HERCEG RAJZOLJ NEKEM EGY BÁRÁNYT (T1)



S22
T1
D5
L1 P3

Fókuszban:

- Szociális kompetenciák (D5)

5. feladat: Hajtassunk ki néhány babot! Figyeljük meg, hogyan befolyásolja a fény és a hőmérséklet a babok csírázását!

Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag használható! Használhatja az Idea Bazaar ötleteit és anyaglistáját, kitalálhat saját ötleteket, vagy egyszerűen hagyhatja, hogy a gyerekek kreatívak legyenek.



Idea Bazaar – néhány ötlet:

- Készítsen elő négy azonos csírázó edényt, amelyekben vastag réteg nedves vatta van egy lapos tálban, és tegyen néhány száraz babot a tetejére!
- Helyezze a 4 tálat 4 különböző hőmérsékletű és fényviszonyú helyre!
- Figyelje meg, hogyan fejlődnek a babok! Minden nap készíts fotót a növekvő növényekről!
- Jegyezze fel a megfigyeléseket egy táblázatba, készítsen fényképeket.
- Készítsen time-lapse videót a fotókból! (pl. <https://www.youtube.com/watch?v=I36VF7ZVy-o>)

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

Fejlődési területek:

Fókuszban:

- Életvezetési készségek
- Kritikus gondolkodás
- Természet

Ezenkívül:

- Társas készségek
- Felelősség
- Tehetségfejlesztés

6. feladat: Hogyan jelennek meg az érzelmek az arcon? Milyen érzelmeknek felelnek meg ezek az arckifejezések?

Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag használható! Használhatja az Idea Bazaar ötleteit és anyaglistáját, kitalálhat saját ötleteket, vagy egyszerűen hagyhatja, hogy a gyerekek kreatívak legyenek.



Idea Bazaar – néhány ötlet:

- Modellező agyaggal készítsen különböző érzelmeket kifejező arcokat az Ötletlap oldalain található fejekre!
- Ábrázolja az örömet, a szomorúságot, a félelmet, a büszkeséget, a szégyent!

A különböző megoldások részleteiről az Ötletlapokon olvashat!

Készítsen fényképeket az épületekről építésük során és befejezésük után.

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Társas készségek
- Finom motorikus készségek
- Életvezetési készségek
- Térbeli orientáció
- Kreativitás

Ezen felül:

- Tárgy – Kézművesség
- Tehetségfejlesztés

A végeredmény kezelése:

A kész fotókat rendezze el egy online adattárban vagy nyomtassa ki és tegye ki egy hirdetőtáblára. Ha a gyerekek jegyzeteket készítettek vagy további ötleteik vannak, azokat is csatolja.

A KIS HERCEG RAJZOLJ NEKEM EGY BÁRÁNYT (T1)



S22
T1
D5
L2 P3

Fókuszban:

- Szociális kompetenciák (D5)

A lecke céljai:

- szövegértés
- problémamegoldás
- döntéshozatal
- csoportmunka szervezése

Antoine de Saint-Exupéry, egy pilóta, elmeséli, hogyan élt hosszú ideig egyedül, senkivel sem osztva meg gondolatait, mígnem egy nap repülőgépe meghibásodott a Szahara sivatag közepén, messze minden civilizációtól, alig nyolc napra elegendő vízzel. Elalszik a homokban, és még a tengeren hajótörötnél is elszigeteltebbnek érzi magát. De hajnalban egy lágy hang ébreszti fel. Nem hallucináció: egy komoly arckifejezésű kisfiú áll előtte, és udvariasan kéri: „Kérem... rajzoljon nekem egy birkát!”

Megdöbbenve a narrátor megpróbálja megérteni ezt a furcsa jelenést. A gyermek nem tűnik elveszettnek, ijedtnak vagy szomjasnak. Csak nyugodt komolysággal ismételteti kérését. Bár kissé irritált, a férfi megpróbál rajzolni egy birkát, de minden vázlatot elutasít: az egyik beteg, a másik kos, a következő pedig túl öreg. A narrátor sietve visszatér a motorjavításhoz, rajzol egy dobozt, és azt mondja, hogy a bárány benne van. Meglepetésére a fiú örül. Ő látja, amit a felnőtt nem: egy tökéletes bárányt, aki a dobozban alszik.

Így, a sivatag csendes zugában a narrátor találkozik a Kis Herceggel, egy másik világból érkezett, rejtélyes lénnel, aki olyan szemmel nézi a világot, amelyet a felnőttek már rég elfelejtettek.

Karakter	Jellemzők	Kölcsönhatások
Kis herceg	Lágy hang Nem tévedt el, nem fáradt és nem szomjas Nyugodt, komoly Örömteli	Felébreszti a pilótát Megkéri, hogy rajzoljon egy birkát Ismétli a kérést
Repülő	Elszigeteltnek érzi magát Megdöbben	A repülőgépe meghibásodott a sivatagban Megpróbál egy birkát rajzolni rohan

Javaslatok

- Azonosítsd a szöveg szereplőit, különös tekintettel a főbb cselekménypontokra, a szereplők jellemvonásaira, érzelmeire és cselekedeteire.
- Beszéljétek meg, mit jelent a képzelőerő!
- Beszéljétek meg a barátság őszinteségét és az érdeken alapuló kapcsolatokat.

A karakterkártya használata:

Minden tanuló kitölti a saját karakterkártyáját:

- ráírja a karakter nevét
- jellemzőit, mozgásait, reakcióit stb.
- összegyűjti a környezet elemeit, egyéb kiegészítőket, megépítendő dolgokat
- átgondolja a fázisokat, eszközöket és a robot építéséhez szükséges anyagokat

A diákok több darabot használhatnak

a Karakterkártya minden részéből

kártya minden részéből több darabot is

használhatnak, ha szükséges!


 Ez építem: _____


 A robotomnak ezt fogja tudni: _____


 Jó lenne, ha a robotom ezt is tudná: _____


 Át kell gondolnom: _____

Kis herceg, bárány,
doboz

Nyit, zár, bemegy a
dobozba

Sivatag, fa, pilóta

A történet főbb

eseményei

Szükséges

médiafájlok

Ossza fel a

szövegrészt

darabokra

Készítsen listát a

szükséges dolgokról

A KIS HERCEG RAJZOLJ NEKEM EGY BÁRÁNYT (T1)



S22
T1
D5
L3-4
P4

Ajánlott anyagok

- ArTeC blokkok (legalább 112 darabos készlet) és ArTeC robotkészlet (legalább 1 Studuino alaplap, 1 szervomotor, 2 érintésérzékelő, 2 piros LED, 1 IR fotoreflektor)
- Karakterkártyák és robotfeladat-kártyasablon
- Ceruza

Javaslatok

Séta, tántorgás

- Beszélgessünk a gyerekekkel arról, hogyan mozognak az emberek és az állatok
- Végezzenek el néhány mozdulatot együtt, hogy a gyerekek megfigyelhessék a mozdulatok fázisait
- Mutassanak meg a gyerekeknek mozgó anatómiai manökeneket
- Építs figurákat mozgó testrészekkel ArTeC építőelemekből

Fókuszban:

- Szociális kompetenciák (D5)

A lecke céljai:

- problémamegoldás
- döntéshozatal
- testkép

Hogyan töltjük ki a robotkártyát?

- Válassza ki a robot tevékenységét és a program összetettségét a gyermek képességeinek megfelelően, az aktivitáskártya, a fejlődési szempontok és a programozási szint alapján.
- Szükség esetén (pl. tisztázás vagy differenciálás céljából) további robotkártyák is kitölthetők.
- Tervezze meg a robotot többféle építési/programozási móddal!
- Töltse ki a robotkártyákat a célnyelven!
- A táblázat nem minden oszlopát kell kitölteni, csak azokat, amelyek relevánsak a robot konkrét működése szempontjából.
- A táblázat minden sorának alapján írja le a robot működését a célnyelven, nyelvtanilag helyes mondatokkal.

Nyit
Bezár

[illegible]

Kapcsolódó témák a Műszaki sarokban

- Szervomotor programozása
 - A szervomotor mozgatása egy adott szögbe (3.a, 3.b)
 - Ismételt mozdulatok egy adott számú alkalommal (3.b)
- Érintésérzékelők használata (4.a)
- IR fotoreflektor tesztelése és programozása (7.a, 7.c, 7.e)
 - IR fotoreflektor használata tárgyak észlelésére (7.d, 7.e)

A kis herceg bárány, a doboz és a pálmafa tengelyesen épített figurák

PROG1

A doboz
szervomotorral nyílik

PROG2

A doboz véletlenszerű ideig nyitva marad

PROG3

Infravörös érzékelővel vezérelt doboz zárása

PROG4

A KIS HERCEG RAJZOLJ NEKEM EGY BÁRÁNYT (T1)



S22
T1
D5
L3-4
P5

Ötletek különböző programozási szintű robotokhoz

A Kis Herceg bárány, a doboz és a pálmafa tengelyesen épített figurák

PROG1

A doboz szervomotorral nyílik

PROG2

Doboz, amely véletlenszerű ideig nyitva marad

PROG3

Infravörös érzékelővel vezérelt dobozbezárás

PROG4

A bárány a dobozban

P1 Bábjáték

- A jelenet szereplői: Kis herceg, bárány, doboz, pálmafa
- Mozgatható kar tengelyekkel, a doboz ajtaja tengelyekkel nyílik
- Jelenet mozgó figurákkal
- A jelenet bábjátéka

P2 A doboz megnyitása nyomógommbal

- A doboz gombnyomásra nyílik szervomotorral
- A doboz ajtaja bezárul és a csengő megszólal

P3 A doboz véletlenszerű ideig nyitva marad

- A doboz gombnyomásra nyílik szervomotorral
- A doboz megnyílik nyomógomb megnyomásával.
- A programban véletlenszám-generátort használnak a doboz nyitva tartási idejének szabályozására, majd a doboz bezárásakor megszólal a hangjelző.

P4 doboz infravörös érzékelővel

- A doboz nyomógommbal nyitható szervomotorral
- A doboz megnyílik a nyomógomb megnyomásával,
- A doboz ajtaja bezáródik, amikor az 1 infravörös érzékelő a dobozban elhelyezkedik
- A véletlenszám-generátor által vezérelt véletlenszerű idő elteltével a doboz ajtaja kinyílik, és a bárány kikerül belőle
- A bárány elmenekül az infravörös érzékelő elől, és a doboz ajtaja bezárul

