

BOBULA A CSAPDA (T5)



S16
T4
D9
L1 P3

Fókuszban:

- Tehetséggondozás (D9)

1.feladat: Készíts virágcsokrot!

A virágcsokor lehet papírból, gyümölcsből.

Mit lehet a komposztálóba vinni?

Hogyan közlekedünk szerszámmal a kézben és hogyan használjuk balesetmentesen a szerszámokat?

Nincs rossz megoldás!

Bármilyen eszköz vagy alapanyag felhasználható! Felhasználhatja az Ötletbazárban javasolt ötleteket és alapanyagokat, alkalmazhatja a saját ötleteit, vagy hagyhatja, hogy a gyerekek találjanak megoldást a kreativitásuk segítségével.

Ötletbazár – néhány ötlet:

- Beszélgessenek a gyümölcsösről és virágoskertről.
- Készítsenek memóriajátékot (I10)
- Mi az a komposztáló?
- Készítsenek gyümölcsből közlekedési eszközt (I9)

A különféle megoldások részleteit az Ötletlapokon találja.

Fejlesztett területek:

Fókuszban:

- Szociális kompetenciák
- Finommotorika
- Kreativitás

Ezenkívül:

- Életvezetési készségek
- Tantárgy – biológia, rajz, életvitel és gyakorlat



2. feladat: Ültess növényt!

Ültess virágmagot, virágot, fát, bokrot.

„Ültess” papírvirágot, lufivirágot.

Beszélgetsek arról mit és hova érdemes ültetni.

Nincs rossz megoldás!

Bármilyen eszköz vagy alapanyag felhasználható! Felhasználhatja az Ötletbazárban javasolt ötleteket és alapanyagokat, alkalmazhatja a saját ötleteit, vagy hagyhatja, hogy a gyerekek találjanak megoldást a kreativitásuk segítségével.

Ötletbazár – néhány ötlet:

- Használhatnak papírt, rajzlapot, gyümölcsöt, színes ceruzát, filctollat, ollót, ragasztót, gyümölcsszeletelőt stb. (I8,I9)
- Mi az élettér? Miért szorulnak ki a növények az élettérből?
- Érdemes megbeszélni a gyerekekkel és a szülőkkel a beszerzést.

A különféle megoldások részleteit az Ötletlapokon találja.

Készítsenek fényképeket a készülő és elkészült építményekről.

Fejlesztendő területek:

Fókuszban:

- Finommotorika
- Térbeli orientáció
- Kreativitás

Ezenkívül:

- Életvezetési készségek
- Tárgy – matematika, rajz, technika
- Tehetséggondozás



A produktum kezelése:

Rendszerezék az elkészült kényképeket vagy online felületen vagy nyomtatva egy faliújságon. Ha készültek jegyzetek, maradtak további ötletek azokat is csatolják hozzá.

BOBULA A CSAPDA (T5)



S16
T4
D9
L2 P3

A csapda

A nagypapa háza előtt csipkebokor terebélyesedett. Télen a nagymama remek teát készített a csipkebogyókból. Bobula és Safi remekül el tudtak rejtőzni a bokor mögött. A csipkebogyóbástyából belátták az egész utcát. A bástya környékén tavasszal bódító illat szállt, mivel gyöngyvirágok nőttek a közelében. A hosszúkás, világoszöld levelek között kis fehér gyöngyök gyülekeztek a száraz köré. Nagymama kertjében különféle színű tulipán, leánder és tarka muskátli is pompázott, de nagypapa a szelíd kis gyöngyvirágokat szerette a legjobban. Naponta többször gyönyörködött bennük.

Bobula nagyon szerette a túró rudit. Épp az egyik csomagolásával bibelődött, mikor átjött Safi. Mint mindig most is támadt egy ötlete.

– Mi lenne, ha átszúránk a csomagolást, átvezetnénk rajta vékony madzagot, és kitennék az utcára? Ha valaki erre jön, fel akarja emelni, hogy megegye, megrántjuk a madzagot. Jó móka lesz.

Bobula lelkesen bólogatott, bár a hasa hevesen ellenkezett. Kért a nagypapától madzagot. Gond nélkül felállították a csapdát, majd kitétték az utcára. Úgy helyezték el, hogy minden arra járó észre vegye, de elég közel legyen hozzájuk, ha az édes csali megmentésére kell sietniük.

Ezután elhelyezkedtek a csipkebogyóbokor mögött. Szabályos időközönként váltották egymást az őrbástyában. Egy ideig Bobula, egy ideig Safi kezében volt a madzag.

– Ne izegj-mozogj annyit, mert lefűlelnék minket! – suttogetta Safi.

– Megtámadott egy hangya! El kellett távolítanom a bástya területéről, tisztán biztonsági okokból – válaszolta Bobula.

Kicsit unatkozott, mert a hangyán kívül egy lélek sem volt az utcán. Bobula egyre szomorúbban nézte a túró rudit, és úgy döntött, hogy bemegy és bekap legalább egy szem epret. Abban a pillanatban befordult az utcába a postás. Egy kék kiskocsit húzott maga után. Bobula és Safi árgus szemekkel figyelték minden lépését.

A postás észrevette a Túró Rudit. Mosolygott és a szája szélét is megnyalta. Bobula aggódni kezdett, hogy elveszíti a finom kis nyalánkságot.

A postás közelebb jött, lehajolt, de közvetlenül azelőtt, hogy megkaparintotta volna az édes zsákmányt továbbállt.

A két cselszövő nem értette, mi történt.

Fókuszban:

- Tehetséggondozás (D9)

Az óra célja:

- szövegértés
- problémamegoldás
- döntéshozatal
- csoportmunka szervezése

Szereplő	Tulajdonság	Cselekvés
Bobula	szereti a túró rudit	madzagot köt a túró rudira
postás	felnőtt	kocsit húz megnyalja a száját
Safi	furfangos	elbújik a bokor mögé

Javaslatok

- Azonosítsák a szöveg szereplőit, különös hangsúllyal a cselekmény főbb mozzanataira, a jellemvonásokra, az érzelmekre és a mozgásokra.
- Mi az egészséges táplálék?
- Az ember élettere
- Milyen virágoskertet lehet létrehozni városban és a falun?
- Mi a dolga a postásnak?
- Írjunk levelet a barátunknak. Készítsünk postaládát és borítékot.

Szereplőkártya használata:

Mindegyik tanuló kitölti a saját szereplőkártyáját:

- felírja a szereplő nevét
- felírja a tulajdonságait, mozdulatait, reakcióit, stb.
- összeírja az építendő környezeti elemeket és egyéb kiegészítőket
- átgondolja a robot építésének szakaszait, eszközeit, anyagait

A tanulók többet is használhatnak a Szereplőkártya egy-egy részéből, ha kell!

Bobula és Safi postás

utca bokor

kerékpárral érkezik húzza a kocsit elbújnak a bokor mögött

a cselekmény fő mozzanatai szükséges fájlok szövegrészek szükséges anyagok stb.


 Nevem: _____
 Ezt építem: _____


 Nevem: _____
 A robotomnak ezt fogja tudni: _____


 Nevem: _____
 Jó lenne, ha a robotom ezt is tudná: _____


 Nevem: _____
 At kell gondolnom: _____

PROG4

BOBULA A CSAPDA (T5)



S16
T4
D9
L3-4
P5

Robotötletek különböző programozási szintekhez

Tengelyesen mozgatható szereplők, kézzel tekerhető „horgászbót” DC motorral kúszó lányok

PROG1

A bokor mögött fogasléccl elbújó lányok, DC motorral bevontatott Túró Rudi

PROG2

A Túró Rudi IR fotoreflektorral érzékeli a postást, a DC motor automatikusan behúzza, a csipkebokor szervo motorral „rezeg”

PROG3

A postás többször lehajol a Túró Rudiért, a harmadikra a DC motor behúzza az édességet a rezgő bokor mögé. Vagy lépegető postás

PROG4

A postás megérkezik az utcába, a lányok várakoznak a bokor mögött

P1 A lányok behúzzák a Túró Rudit

- a) Megépítjük a jelenet szereplőit (Bobula, Safi, postás) és egy kis, kézzel tekerhető horgászbót szerű szerkezetet és a csipkebokrot.
- A lányok feje, karja tengelyesen mozgatható, a postás tengelyesen le tud hajolni.
 - A Túró Rudit a horgászbóra fonállal rögzítjük, így lehet behúzni a bokorba.

- b) A lányokat úgy építjük meg, mint az összerakási útmutatóban a teknőst. 1 DC motort közvetlenül a z elemtartóhoz csatlakoztatunk.

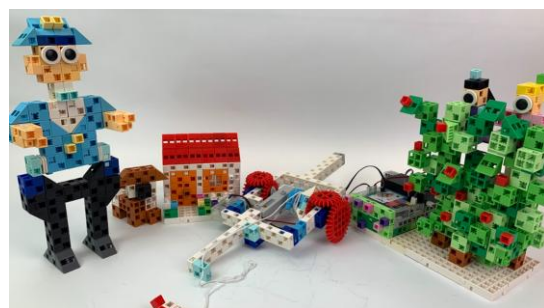
- Bekapcsoláskor a lányok kikúsznak a bokor mögül.

P2 A lányok elbújnak a bokor mögött

- Megépítjük a csipkebokrot, a csipkebokor mögé egy DC motorral hajtott függőleges fogasléces szerkezettel megépítjük Bobulát és Safit. A postást úgy építjük meg, mint a P1-ben.
- A Túró rudit húzó horgászbót a P1-hez hasonlóan építjük meg, de DC motor forgatja.
- A 2 DC motort és egy hangérzékelőt egy programozható téglához csatlakoztatunk.
- A robot tapsra kezd működni: a Túró Rudit behúzza a bokor alá, a lányok kiemelkednek a bokor mögül.

P3 A postás lehajol az édességért

- A jelenetet hasonlóan építjük meg, mint P2-ben. A csipkebokorba 2 szervomotort szerelünk.
- A postást 5 nyomógombos robotként építjük meg, 1 Buzzerral felszerelve.
- A Túró Rudira IR fotoreflektort szerelünk.
- A postást 4 nyomógombos távirányítóval a Túró Rudihoz vezetjük, és az 5. nyomógomb lenyomására hangot ad, Az IR fotoreflektor érzékeli a fölé hajoló postást, erre a fonal felekeredik, és a bokor felé húzza a Túró Rudit.
- Eközben a csipkebokor a szervomotorokkal rezeg.



P4 A postás többször próbálkozik

- a) A robotokat a P3-hoz hasonlóan építjük meg.

- A postást 5 nyomógombos robotként építjük meg, 1 Buzzerral felszerelve. A csípőjébe szervomotort szerelünk, ezzel tud lehajolni.
- A postást 4 nyomógombos távirányítóval a Túró Rudihoz vezetjük, és az 5. nyomógomb lenyomására lehajol, majd felegyenesedik.
- A másik robot az IR fotoreflektor segítségével érzékeli a fölé hajoló postást, és számolja, hogy hányszor történik ez meg.
- A 3. lehajolás után behúzza a Túró Rudit, rezeg a bokor (mint P3-ban) és a lányok Buzzerrel hangot hallatnak.

- b) A postás lépegető robot

- A programozható téglához csatlakoztatott 3 db szervo motorral mozgatjuk a 2 lábát és a csípőjét.