

BOBULA A PIACON (T3)



S16
T3
D6
L1 P3

Fókuszban:

- Algoritmikus gondolkodás - létkompetenciák (D6)

1. Feladat: Reklám plakát készítése

Készítsetek reklámplakátot a piaci vásárláshoz!

Rendezzettek be az osztályteremben piacot!

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:

- Beszélgetsenek a piacról, reklámról
- Készítsenek plakátot a teremben berendezett piacról vagy a kínálatról (I6)
- Mi a biogazdálkodás lényege? (I6)

A különféle megoldások részleteit az Ötletlapokon találja.

Fejlesztett területek:

Fókuszban:

- Szociális kompetenciák
- Finommotorika
- Kreativitás

Ezenkívül:

- Életvezetési készségek
- Tantárgy – technika, életvitel és gyakorlat



2. Feladat: Monopoly játék készítése

Készíts Monopoly játékot!

Beszélgetsetek a családi költségvetésről.

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, színes ceruzát, filctollat, ollót, ragasztót, stb. (I5)
- Hogyan takarékoskodhatunk?

A különféle megoldások részleteit az Ötletlapokon találja.

Készítsenek fényképeket a készülő és elkészült építményekről.

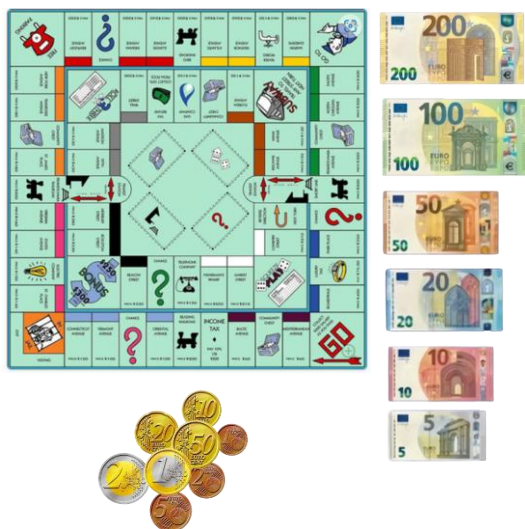
Fejlesztendő területek:

Fókuszban:

- Finommotorika
- Térbeli orientáció
- Kreativitás

Ezenkívül:

- Életvezetési készségek
- Tárgy – matematika, rajz, technika
- Tehetség gondozás



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 PIACON



**S16
T3
D6
L2 P3**

A piacon
 – Bobula – suttogta a nagymama. –
 Ébresztő!
 A kislány kinyitotta az egyik szemét. A szobában még sötét volt.
 – Bár nem süt a hasadra a nap, el kell indulnunk – hallotta nagymama hangát – Sietnünk kell. A nagyi már fel volt öltözve.
 Bobula kiugrott a dunyha alól és elkezdett fel-alá járkálni a szobában, mintha ő lenne a legmagasabb ember a világon. A nagymama és a nagypapa nem győztek álmétködni.
 – Nahát, tényleg megnőttél – ismételtették és elismerően bólogtattak. Bobula megivott egy bögre tejet. Az ablakon át látta, hogy a nagypapa bepakolja a zöldséges ládákat a kocsiba. A paradicsomos ládákat az autó tetejére tette, szorosan odakötözte, úgyhogy az autó úgy nézett ki, mint egy hatalmas kötözött sonka.
 Az éjszakának paradicsom illata van! – kiáltott fel Bobula, mikor kilépett a házból.
 Kíváncsi volt, hogy hord-e a Hold hálósipkát alvás közben. Miután megtalálta őt az égbolton, látta, hogy hatalmas hálósipkát húzott éjszakára, ami telis – tele van apró csillagokkal. Bobula az eget kémlelte. Miután nagypapa befejezte a pakolást, elindultak.
 Bobulának feltűnt, hogy a madarak ilyen korán egyáltalán nem énekelnek. Mire beértek városba, hajnalodni kezdett. A piacon kipakolták a paradicsomot, a paprikát és a retket egy nagy asztalra. Az áru fényesen csillogott a harmattól. Szállingózni kezdtek a gömbölyű paradicsomok, a ropogós piros és fehér paprikák, a farkincával kérkedő retkek és a borzas fejű saláták csodálói. Az első vásárlók úgy néztek ki, mint a holdkóros, aki nem talál vissza az ágyába. Olyan pici volt a szemük, mint a vakondnak. Bobula látta rajtuk, hogy csak azért jöttek ki a piacra, hogy paprikát vegyenek tőlük. Netán kettőt. A paprika szárával ugyanis ki tudják támasztani a szemhéjukat. A későbbi órákban érkező vásárlók kipihentebbek voltak ugyan, de farkaséhesek.
 Nagyi egy kötényt kötött Bobula derekára. Barna kötényt, sárga virágokkal három nagy zseb volt rajta. Az egyikben voltak az üres zacskók, amibe a zöldséget tették, a másodikban a papírpénzt, a harmadikban pedig az aprópénzt tartották.

A nagymamának pont ugyanilyen köténye volt, csak nagyobb. Bobula a fejére tette az új széles karimájú piros masnis szalmakalapját.
 A paradicsomot árult. A vezetőjük letti döntött a sorsukról. Ki marad, és ki megy. A paradicsomok szófogadóan gyűltek a zacskókban. A mérlegen vigyázással álltak, és egyforma léptekkel meneteltek be a vásárlók táskájába.
 Először a retket fogyott el, majd a paradicsom is, úgyhogy Bobula befejezte a munkát. Nem szólt senkinek egy szót sem, csak visszahúzódott az autóból, összegömbölyödött, mint egy süni, és egy perc múlva már mélyen szuszogott álmában.

Fókuszban:

- Algoritmikus gondolkodás -
létkompetenciák (D6)

Az óra célja:

- szövegértés
- problémamegoldás
- döntéshozatal
- csoportmunka szervezése

Szereplő	Tulajdonság	Cselekvés
Bobula	szereti a kalandokat	piacon árul haragszik elfárad
nagypapa és nagymama	idősek kedvesek szereti az unokájukat	zöldséget termesztnek és eladják a piacon
stand	asztalon van a mérleg és a portéka	a nagyszülők és Bobula eladja a paradicsomot és a retket

Javaslatok

- Azonosítsák a szöveg szereplőit, különös hangsúllyal a cselekmény főbb mozzanataira, a jellemvonásokra, az érzelmekre és a mozgásokra.
- Hogyan ébredsz hétköznap és hétvégén?
- Mit reggelizel?
- Hogyan pakolsz a szobádban?
- Jártál már piacon?
- Hogyan lehet alkudni?

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!


 Nevem: _____
 Ezt építem: _____


 Nevem: _____
 A robotomnak ezt fogja tudni: _____


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


 Nevem: _____
 Át kell gondolnom: _____

**Bobula
Nagyszülők
vevők**

**hálószoza
zöldséges láda
stand**

**kinyílik
felkel
körbenéz
árulja a zöldséget**

**a cselekmény fő
mozzanatai
szükséges fájlok
szövegrészek
szükséges anyagok
stb.**

BOBULA A PIACON



S16
T3
D6
L3-4
P4

Szükséges anyagok

- ArTeC kockák (legalább a 112 db-os szett) és ArTeC robot szett (1 vagy 2 Studuino alaplap, 2 DC motor, 1 szervomotor, 4 piros LED, 2 IR fotoreflector, 1 vagy 5 nyomógomb), tengelyek
- Üres szereplő- és robotfeladatártyák
- Ceruza

Fókuszban:

- Algoritmikus gondolkodás - létkompetenciák (D6)

Az óra célja:

- problémamegoldás
- döntéshozatal
- testkép

Javaslatok

Reggelizés, utazás, piacozás

- Beszélje meg a gyerekekkel a piac, áru, pénz fogalmát
- Beszélgetsenek az őstermelésről
- Mivel fizetünk ma? Mivel fizettek régen az emberek?
- Építsenek standot ArTeC kockákból

ébredés, reggelizés
pakolás
kipakolás
mérlegelés
vásárlás

Robotom neve: _____

A robotomhoz szükséges alkatrészek:

Alkatrész	ArTeC kockák	DC motor	Szervomotor	LED	IR fotoreflector	NYOMÓGOMB	TENGEY
ArTeC kockák	112 db	2 db	1 db	4 db	2 db	1 db	1 db

Válassz ki a szükséges alkatrészeket! Póldá ki, amit felhasznál!

Kérek: csatlakozás
Zöld: áramlás
Robotok segítségével
programozás
Technika
Számítás

Így építem meg és programozom a robotomat:

Robot	Működés	Működés	Működés	Működés	Működés	Működés	Működés
Robot	Működés	Működés	Működés	Működés	Működés	Működés	Működés

Így fog működni a robotom: _____

Foglald meg teljes mondatokban a fenti táblázat alapján!

Robotfeladatártya kitöltése

- A szereplőártya, a fejlesztési szempont és a programozási szint alapján válassza ki a robot tevékenységét és a program bonyolultságát úgy, hogy az illjen a gyerek képességeihez.
- Szükség esetén (pl. tisztázás vagy differenciálás céljából) további robotártyák is kitölthetők.
- Tervezzék meg többféle építési/programozási móddal a robotot!
- A robotártyákat a célnyelven töltsék ki!
- A táblázat nem minden oszlopát kell kitölteni, csak amelyek relevánsak a robot adott működése szempontjából.
- A táblázat egyes sorai alapján nyelvtanilag helyes mondatokkal írják le a robot működését a célnyelven!

Kapcsolódó témák a Technika sarokban

- Szervomotor programozása (3.a, 3.b)
- LED használata (5.a)
- IR fotoreflector tesztelése és programozása (7.a, 7.c, 7.e)
 - IR fotoreflector használata tárgy érzékelésére (7.d, 7.e)
- Változó használata (11.)
 - Megszámolás (11.c)

A piac jelenet
elbábozása tengelyes
figurákkal

PROG1

A piac jelenet
bábszínházzal

PROG2

A vásárlók véletlen
számú paradicsomot
vásárolnak

PROG3

A robot megszámlálja,
hogy hány
paradicsomot
vesznek a vásárlók

PROG4

BOBULA A PIACON



S16
T3
D6
L3-4
P5

Robotötlek különböző programozási szintekhez

A piac jelenet
elbábozása tengelyes
figurákkal

PROG1

A piac jelenet
bábszínházzal

PROG2

A vásárlók véletlen
számú paradicsomot
vásárolnak

PROG3

A robot megszámlolja,
hogy hány
paradicsomot vesznek
a vásárlók

PROG4

Bobula a nagyszüleivel a piacra megy zöldséget árulni

P1 Bábszínház

- A piaci jelenet szereplőinek megépítése
- A fejük, karjuk tengelyesen mozgatható
- Elbábozzuk a piaci jelenetet

P2 Robot bábszínház

- A bábszínház előlapján 5 piros LED világít, jelképezve a paradicsomokat
- Bobulát egy szervó motorra szereljük, a szervó motor a bábszínház előlapja mögött van.
- A bábszínház előlapjához egy nyomógombot csatlakoztatunk.
- Aikor egy vásárló (figura) érkezik, megnyomja a nyomógombot, és minden nyomásra kialszik egy LED.
- Bobula egyre lejjebb dől minden vásárló érkezésénél.

P3 Véletlen vásárlás

- A bábszínházat a P2-höz hasonlóan építjük meg.
- A bábszínházhoz IR fotoreflektort csatlakoztatunk, ez figyel a vásárlók érkezését.
- A vásárló érkezésére véletlen számú LED alszik ki, és Bobula ennek megfelelő mértékben dől el.

P4 Számlós bábszínház

- A bábszínházat a P3-hoz hasonlóan építjük meg, ezúttal 2 IR fotoreflektort szereljük föl.
- A vásárló 4 nyomógommbal irányítható robot.
- Az egyik infravörös érzékelő figyel, hogy hány paradicsomot kér a vásárló úgy, hogy hányszor közeledik, távolodik el.
- Amikor be akarja fejezni a vásárlást, átgurul a másik infravörös érzékelő elé, ekkor annyi LED alszik ki, ahány paradicsomot kér a vásárló.
- Bobula a megvásárolt paradicsomoknak megfelelő mértékben dől el.

