



# A KÉT LOTTI ODAÉGETT DISZNÓKARAJ ÉS TÖRÖTT EDÉNYEK (T5)

**S11  
T5  
D4  
L1 P4**

## Fókuszban:

• Figyelem (D4)

### 3. feladat: Pamutkutya

Strobl udvari tanácsos úrnak van egy kutyája, Pepike. A tanulók elkészítik a saját kutyájukat pamutfonal és zokni felhasználásával. A töltőanyagként tömővattát, műanyag granulátumot, esetleg természetes anyagokat használnak.

**Minden megoldás helyes!**



**Ötletbazár – néhány ötlet:**

- Barkácsolási feladat, textillel és fonallal

**Részletek és pontos leírás az ötletlapokon található!**

**Fejlesztett területek:**

**Fókuszban:**

- Finommotorika
- Kreativitás
- Szeriális gondolkodás

**Ezen kívül:**

- Figyelem
- Tantárgyi fókusz – Művészet, rajz

**Az eredmények kezelése:**

Szervezzenek kutyakiállítást! Készítsen fényképeket. A tanulók hazavihetik a kész alkotásokat.

### 4. feladat: Határozzuk meg, pontosan hol lakunk, dolgozzunk térképpel

A tanulók megtanulják meghatározni, hol élnek pontosan (galaxis -> naprendszer -> bolygó -> kontinens -> állam -> ...), és papírpoharakból egymásra rakható toronyjátékot készítenek. Kézműves instrukciókat és sablonokat az ötletbazárban talál.

Az idősebb diákok, akik esetleg már ismerik A két Lotti történetét, dolgozhatnak a vaktérképpel. Európa térképén megjelölik lakóhelyüket és a regényben említett városokat.

Bühl-tavi Tó-Bühl leírása egy aranyos, hegyekkel körülvett faluba vezet minket. A diákok tanulmányozzák Európa térképét, és vitassák meg, hol feket ez a kitalált városka.



**Ötletbazár – néhány ötlet:**

- Toronyjáték készítése
- Munka a vaktérképpel
- Európa térképének tanulmányozása, vita Bühl-tavi Tó-Bühl fekvéséről

**A különféle megoldások részleteit az Ötletlapokon találja.**

**Fejlesztett területek:**

**Fókuszban:**

- Nyelvi fejlesztés
- Orientáció
- Figyelem

**Ezen kívül:**

- Csapatmunka
- Tantárgyi fókusz – Földrajz
- Tehetséggondozás

**Az eredmények kezelése:**

Fotózza le a kész játékot. A poharakat a tanulók megtarthatják, de használhatja fiatalabb tanulókkal való foglalkozásokon is. Készítsen fényképeket a közösen dolgozó diákokról, és szkenelje be a térképeket, amelyeken dolgoztak.

# A KÉT LOTTI ODAÉGETT DISZNÓKARAJ ÉS TÖRÖTT EDÉNYEK (T5)

S11  
T5  
D4  
L1 P5

## Fókuszban:

• Figyelem (D4)

### 5. feladat: Állíts össze egy szakácskönyvet!

Luise Münchenben megpróbálja eljátszani a nővére szerepét. Ebbe beletartozik a húsleves főzése is, ami egyáltalán nem olyan egyszerű.

A tanulók összeállíthatnak egy szakácskönyvet kedvenc receptjeik alapján.

**Minden megoldás helyes!**



**Recept: .....**

**Hozzávalók:**

Időtartam: 

Nehézségi fok: 

Adagok száma: 

**Elkészítés:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### Ötletbazár – néhány ötlet:

- Egységes receptoldalak készítése
- Keressen recepteket és képeket az interneten
- Állítsanak össze egy fotókönyvet online programokkal

Részletek és egy lehetséges szakácskönyv oldal az ötletlapokban található!

### Fejlesztett területek:

#### Fókuszban:

- Finommotorika
- Kreativitás
- Figyelem

#### Ezen kívül:

- Tantárgyi fókusz – Számítástechnika, Háztartás és főzés

### Az eredmények kezelése:

Scannelje be a kész szakácskönyv oldalait, vagy készítsen fényképeket a receptgyűjteményekről.

### 6. feladat: Étlap tervezése

A diákok kitalált menüt állíthatnak össze az Imperial Hotel számára.

Tanulmányozzák együtt az osztrák és bécsi specialitásokat, kutassanak az interneten. Az idősebb tanulóknak az anyanyelvi órákhoz igazíthatjuk az ételek megnevezését, pl. befejezett melléknévi igenevek: „sült burgonyadarabok”, „flambírozott banán”, „sült kecskesajt” stb.

Összehasonlítják az osztrák ételeket hazájuk jellegzetes ételével.

- Mik a hasonlóságok, mik a különbségek?
- Vannak-e olyan ételek, amelyeket mindkét országban ugyanúgy készítenek?
- Vannak-e olyan ételek a hazájukban, amelyek esetleg Ausztriából származnak?



### Ötletbazár – néhány ötlet:

- Étlap összeállítása
- Hasonlítsa össze hazája ételeit az osztrák specialitásokkal

A különféle megoldások részleteit az Ötletlapokon találja.

### Fejlesztett területek:

#### Fókuszban:

- Nyelvi fejlesztés
- Kreativitás
- Figyelem

#### Ezen kívül:

- Csapatmunka
- Tantárgyi fókusz – Nyelv, Számítástechnika, Háztartás és főzés
- Tehetség gondozás

### Az eredmények kezelése:

Fényképezze le a kész étlapokat, vagy mentse a fájlokat a számítógépére.

# A KÉT LOTTI ODAÉGETT DISZNÓKARAJ ÉS TÖRÖTT EDÉNYEK (T5)

S11  
T5  
D4  
L2 P3

## Fókuszban:

- Figyelem (D4)

## Az óra célja:

- szövegértés
- problémamegoldás
- döntéshozatal
- csoportmunka szervezése

Az édesanya lassan rádöbbsent, hogy a nyári szünet óta a másik kislánya van vele, nem pedig Lotti. Luise hamar belejött a főzésbe, és meleg vacsorával várja haza az anyukáját. Éppen teríteni készül, amikor édesanyja váratlanul Luisének szólítja. A kislány nagy csörömpöléssel elejti a tányérokat és anyukája karjába veti magát.

## Szereplők tulajdonságai és interakciói

| Szereplő  | Tulajdonságok                            | Interakciók                                                                                                   |
|-----------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luise     | szorgalmas,<br>összezavarodott           | beszél,<br>egyik lábáról a<br>másikra áll,<br>elejti a<br>tányérokat, az<br>anyukája<br>karjaiba veti<br>maga |
| Az anyuka | fáradt,<br>összezavarodott<br>melegszerű | beszél, széttárja<br>a karját                                                                                 |



## 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 szükséges!**

**Szereplő feladatkártyák**

✂

Luise  
Az anyuka

Így hívnak: \_\_\_\_\_  
Ezt építem: \_\_\_\_\_

✂

beszél, megy, felemeli  
vagy leereszti a karját

Így hívnak: \_\_\_\_\_  
A robotnak tudni kell: \_\_\_\_\_

✂

Asztal a vacsorával,  
tányérok

Így hívnak: \_\_\_\_\_  
Lenni kellene még ennek: \_\_\_\_\_

✂

A cselekmény fő  
mozzanatai  
Szükséges fájlok  
A szövegrészlet, részekre  
osztva  
A szükséges anyagok  
listája

Így hívnak: \_\_\_\_\_  
Átgondolom ezt: \_\_\_\_\_

## Javaslatok:

- Beszéljék meg, hogyan néznek ki az emberek mozdulatai, tegyenek együtt néhány láb- és karmozdulatot a gyerekek figyeljék meg a mozdulat egyes fázisait
- Építsenek egyszerű figurákat mozgatható karokkal ArTec-kockák felhasználásával
- Beszélgessenek a testbeszédről és a metakommunikáció egyéb formáiról. Mi mindenki lehet gesztusokkal kifejezni? Milyen lelkiállapotot feltételez?

## Javasolt eszközök:

- ArTec elemek (min. a 112 részes készlet)
- Cselekmény-sablon
- Írószer

# A KÉT LOTTI ODAÉGETT DISZNÓKARAJ ÉS TÖRÖTT EDÉNYEK (T5)

S11  
T5  
D4  
L3-4  
P4

## Javasolt eszközök:

- ArTeC-elemek (legalább a 112-darabos készlet) és ArTeC Robotikakészlet (1 Studuino-alaplap, 1 Buzzer, 1-3 szervomotor, 2 DC-motor, kerekek, 1-2 nyomásérzékelő, 1 IR-Photorefektor)
- Gondolattérkép, táblázat vagy történetmenet
- Üres szereplő- és robotfeladatkártyák
- Írószer

## Fókuszban:

- Figyelem (D4)

## Az óra célja:

- Finommotorika,
- Problémamegoldás,
- Döntéshozatal,
- Életvezetési készségek

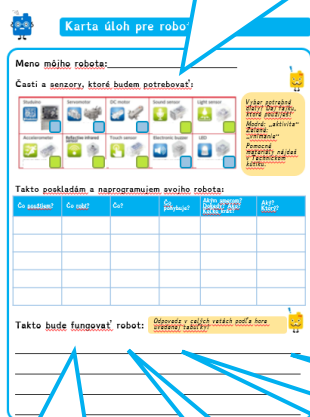
## Javaslatok

- Gondolják át, hogy az emberek milyen gestusokat alkalmaznak, amikor félénkek, zavartak, vagy negy megrázkódtatás éri őket
- Gyűjtsenek lehetőségeket, hogyan lehet megjeleníteni a karok széttárását
- Gyűjtsenek lehetőségeket, hogyan lehetne robotokkal megoldani, hogy a figurák megöleljék egymást

## Robotfeladatkártya kitöltése

- A szereplőkártya, 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 robotkártyák is kitölthetők.
- Tervezzék meg többféle építési/programozási móddal a robotot!
- A robotkártyákat 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!

Karok és lábak  
ül, letérdel



## Kapcsolódó témák a Technika-sarokban

Egyenáramú (DC)-motor (2.a, 2.b, 2.c, 2.d)

Szervomotor (3.a, 3.d)

Nyomásérzékelő tesztelése és programozása (4.a, 4.b, 4.c)

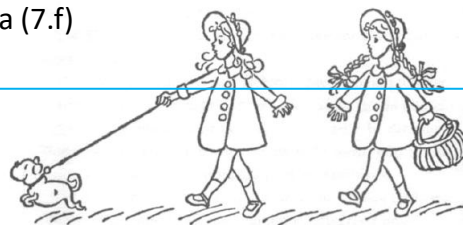
Buzzer (6.a, 6.b)

IR-Photorefektor tesztelése és programozása (7.a, 7.b)

IR-Photorefektor használata tárgy érzékelésére (7.d, 7.e)

Nyomkövető robot programozása (7.f)

Hangérzékelő (9.a, 9.b)



Statikus figura:  
Luise mozgatható  
karokkal

PROG1

Az anyuka:  
beszél Luiséhez,  
gombnyomásra  
széttárja a karját

PROG2

Luise:  
Beszél az anyukához,  
elejti a tányérokat, ha  
valaki megijeszti

PROG3

Luise:  
Beszél az anyukához  
majd elejti a  
tányérokat. Az  
anyukához szalad,  
megáll előtte és  
széttárja a karját

PROG4

# A KÉT LOTTI ODAÉGETT DISZNÓKARAJ ÉS TÖRÖTT EDÉNYEK (T5)

S11  
T5  
D4  
L3-4  
P5

Robotötletek különböző programozási szinteken

Statikus figura:  
Luise mozgatható  
karokkal

PROG1

Az anyuka:  
beszél Luiséhez,  
gombnyomásra szétárja a  
karját

PROG2

Luise:  
Beszél az anyukához,  
elejti a tányérokat, ha  
valaki megijeszti

PROG3

Luise:  
Beszél az anyukához  
majd elejti a tányorokat.  
Az anyukához szalad,  
megáll előtte és  
szétárja a karját

PROG4

## Luise és az anyuka

### P1 Luise vagy az anyukája

- Fogaskerek sort elemtartóra szerelt DC-motor hajt meg.
- A fogaskerekre szerelt anyuka feje egyik oldalról piros, másik oldalról fehér.
- Luise egyik oldalról kezében tartja a tányérokat, másik oldalról a lábánál vannak a cserepek.
- Ahogy a fogaskerek forognak, az anyuka és Luise a jelenet két részét mutatja.

### P2 Az anyuka

- Luise álló robot, a karja DC-motorral van a testéhez rögzítve. 1 hangérzékelőt csatlakoztatunk hozzá.
- Kiáltásra leengedi a karját, és a tányér leesik.
- Az anyuka kiskocsira szerelve. 1 nyomógombot csatlakoztatunk hozzá, az arcában 1 piros és 1 fehér LED van.
- A nyomógomb lenyomására előre gurul, miközben a piros LED világít, majd megáll és a fehér LED gyullad ki.

### P3 Luise

- Az anyukát úgy építjük meg, mint P2-ben. 2 IR photoreflektort csatlakoztatunk hozzá.
- Nyomógommbal indítjuk, nyomkövető robotként bejön, előre meghatározott helyen megáll. A LED-ek úgy működnek, mint P2-ben.
- Luise vállába és nyakába 1-1 szervomotort szerelünk, a robothoz hangérzékelőt csatlakoztatunk.
- A kislány kezében egy kocka jelképezi a tányért.
- Tapsra szétárja a szervomotorral a kezét, és a tányér leesik. A nyaka körül elfordul a feje: a Lotte fej átfordul Luise fejjé.

### P4 Luise

- Az anyukát hasonlóan építjük meg, mint P3-ban. Accelerométert, IR photoreflektort és buzzert csatlakoztatunk hozzá.
- Accelerométerrel a kislány robothoz vezetjük, és amikor az IR photoreflektor érzékeli a kislányt, megáll, a piros LED kialszik, a fehér LED kigyullad, és buzzerral hangot ad.
- A kislány kezét DC motorral mozgatott fogaskerekes-fogasléc szerkezethez rögzítjük, a tányérba szervomotort szerelünk.
- Luise kezében a tányér, a hangérzékelőre a DC motorral fogaslécen leereszti a tányért és az szervomotorral szétnyílik, mintha kettétörne.
- Eközben a feje Lotteról Luisera fordul, mint P3-ban.

