

Ügyes tanulók, akik tudnak kottát írni, kottázzák le a dallamot!

A KÉT LOTTI

PEPIKÉRŐL ÉS AZ ÁLLATOK CSALHATATLAN ÖSZTÖNÉRŐL (T4)

S11
T4
D2
L1 P4

Fókuszban:

- Grafomotorika (D2)

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:

Szervezenek 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
- Tehetség gondozás

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

PEPIKÉRŐL ÉS AZ ÁLLATOK CSALHATATLAN ÖSZTÖNÉRŐL (T4)

S11
T4
D2
L1 P5

Fókuszban:

- Grafomotorika (D2)

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!



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
- Tehetséggondozás

Az eredmények kezelése:

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

A KÉT LOTTI

PEPIKÉRŐL ÉS AZ ÁLLATOK CSALHATATLAN ÖSZTÖNÉRŐL (T4)

S11
T4
D2
L2 P3

Fókuszban:

- Grafomotorika (D2)

Az óra célja:

- szövegértés
- problémamegoldás
- döntéshozatal
- csoportmunka szervezése

Lotti, Luise szerepében először ebédel édesapjával az Imperial Hotel éttermében. Sorra üdvözik őt az édesapa ismerősei, közöttük Strobl udvari tanácsos úr és Pepike, a kutyája. Pepike először nagy örömmel szalad a kislányhoz, ám amikor megszaglássza, rájön, hogy nem ismeri és visszaszalad a gazdájához. Szerencsére a felnőttek nem tulajdonítanak nagy jelentőséget az incidensnek, így Lotte megnyugodhat, a titka nem derül ki.

Szereplők tulajdonságai és interakciói

Szereplő	Tulajdonságok	Interakciók
Lotti	okos, szerény, félénk, szívesen eszik húst	Meg akarja simogatni Pepikét, ül
Pepike	Kutya, csalhatatlan ösztönnel	szalad, szaglász
Strobl udvari tanácsos úr	Elegáns udvari tanácsos, van egy kutyája, nem hisz a kutyája ösztöneiben	áll, beszél

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!

Javaslatok

- Beszéljék meg, milyen jellemző mozdulatai vannak egy kutyának, amelyik örül, vagy épp visszahúzódik
 - Építsenek egyszerű figurákat ArTec-elemekből mozgatható lábakkal és farokkal. Nézzenek videókat a mozgás elemzéséhez.
 - Beszéljessen a gyerekekkel az állatok testbeszédéről. Mit jelent, ha...
 - lehajtja a fejét?
 - csóválja a farkát?
 - megszaglász valakit?
 - a farkát a lába közé húzza?
- Milyen lelkiállapotot feltételez?

 **Szereplő feladatkártyák**

 Így hívnak: _____
 Ezt építem: _____

 Így hívnek: _____
 A robotomnak tudni kell: _____

 Így hívnek: _____
 Lenni kellene még ennek: _____

 Így hívnek: _____
 Átgondolom ezt: _____

Lotti
Pepike
Strobl udvari tanácsos úr

beszél, ül, megy, valakit megszaglász, csóválja a farkát

Az étterem berendezése
pincérek, vendégek,
az édesapa

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

Javasolt eszközök:

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

A KÉT LOTTI PEPIKÉRŐL ÉS AZ ÁLLATOK CSALHATATLAN ÖSZTÖNÉRŐL (T4)

S11
T4
D2
L3-4
P4

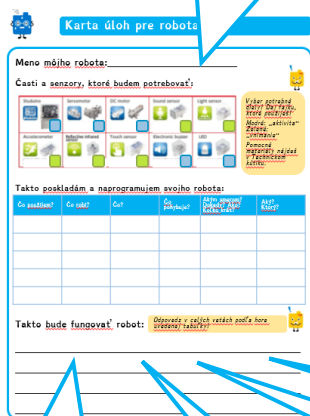
Javasolt eszközök:

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

Javaslatok

- Gondolják át, hogy az emberek milyen gestusokat alkalmaznak, amikor tanácstalanok vagy bosszankodnak
- Gyűjtsenek lehetőségeket, hogyan lehetne megjeleníteni a szaglást robotokkal
- Gyűjtsék össze, milyen mozdulatokat tesz egy kutya a farkával, és mit fejez ezzel ki. Beszéljék meg a gyerekekkel, hogyan jeleníthetők meg az egyes mozdulatok

Karok és lábak
szalad, csóválja a farkát



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!

Kapcsolódó témák a Technika-sarokban

- DC-motor programozása (2.a, 2.b, 2.c, 2.d)
- Szervomotor (3.a, 3.d)
- Nyomógomb tesztelése és programozása (4.a, 4.b, 4.c)
- Akcelerométer használata és távirányító (4.e)
- IR-Fotoreflexor tesztelése és programozása (7.a, 7.b)
 - IR-Fotoreflexor használata tárgy érzékelésére (7.d, 7.e)
- Változók használata (11.a)
 - Feltételes elágazás (11.b)
 - Megszámolás (11.c)

Lotti mozgatható
karokkal, a kutya
fogaskereken gurul

PROG1

Lotte a karja
mozgatásával jelzi,
hogy eszik.
A kutya 5
nyomógommbal
irányítva odamegy
hozzá, és a farkát
csóválja

PROG2

Franz egymás után
viszi a palacsintákat
Lotténak, aki az 5.
után nem kér többet.
A kutya odamegy
Lottéhoz, de nem
ismeri fel, és
otthagya

PROG3

Servo motorokkal
mozgatott, 4 lábon
járó kutya

PROG4

A KÉT LOTTI

PEPIKÉRŐL ÉS AZ ÁLLATOK CSALHATATLAN ÖSZTÖNÉRŐL (T4)

S11
T4
D2
L3-4
P5

Robotötletek különböző programozási szinteken

Lotti mozgatható karokkal, a kutya fogaskereken gurul

PROG1

Lotte a karja mozgatásával jelzi, hogy eszik.
A kutya 5 nyomógombbal irányítva odamegy hozzá, és a farkát csóválja

PROG2

Franz egymás után viszi a palacsintákat
Lotténak, aki az 5. után nem kér többet.
A kutya odamegy Lottéhez, de nem ismeri fel, és otthagyja

PROG3

Szervo motorokkal mozgatott, 4 lábon járó kutya

PROG4

Lotte az étteremben

P1 Lotti

- Lotte és a többi szereplő statikus figura. Lotte karja tengelyen mozgatható.
- A kutya elemtartóval közvetlenül meghajtott DC motoros robot, lábai helyett fogaskereken gurul.
- Bekapcsoláskor elmegy Lottihoz, kikapcsoljuk, elfordítjuk és újra bekapcsoljuk.

P2 Lotte nem kér több palacsintát

- Lotte egyhelyben áll, karja egy DC motorhoz, nyaka egy szervo motorhoz van csatlakoztatva. A másik kezéhez egy nyomógomb csatlakozik.
- A nyomógomb lenyomására a kezét mozgatja fel-le négyszer, utána pedig elfordítja a fejét.
- A kutya 5 nyomógombos robot – 4 nyomógomb az irányokhoz, 1 a farkcsóváláshoz. A fark szervo motorra szerelve csatlakozik a kutya testéhez.

P3 Pepike nem ismeri meg „Luise-t”

- Lottét a P2-höz hasonlóan építjük meg. A kezéhez nyomógomb helyett IR fotoreflektort csatlakoztatunk.
- Franz akcelerométerrel irányított robot.
- Franz oda-vissza gurul Lottéhez.
- Lotte kezén az IR fotoreflektor érzékeli Franz-ot, ekkor felemeli majd leengedi a kezét.
- Amikor Franz 5. alkalommal ér oda hozzá, Lotte nem emeli fel a kezét, hanem elfordítja a fejét.
- A kutya nyomkövető robot. 1 hangérzékelőt, 2 IR fotoreflektort és 1 szervo motort csatlakoztatunk hozzá.
- Tapsra indul, nyomkövetéssel elmegy Lottéhez. Amikor az IR fotoreflektora érzékeli Lottét, megáll, csóválja a farkát, majd folytatja a nyomkövetést, és eltávolodik Lottétől.

P4 Pepike zavarban van

- 4 lábú kutya építése a gyári építési útmutató alapján, 3 szervo motorral.
- A robothoz 1 hangérzékelőt és 1 IR fotoreflektort csatlakoztatunk.
- A robot tapsra indul, előre lépeget addig, amíg az IR fotoreflektor érzékeli Lottét. Ekkor lehasal, nyújtózik, forgatja a fejét, csóválja a farkát.

