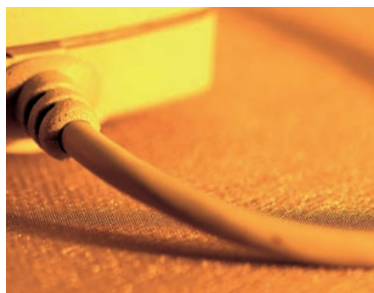


ROZGONYI-BORUS FERENC

Informatika *6*



informatika

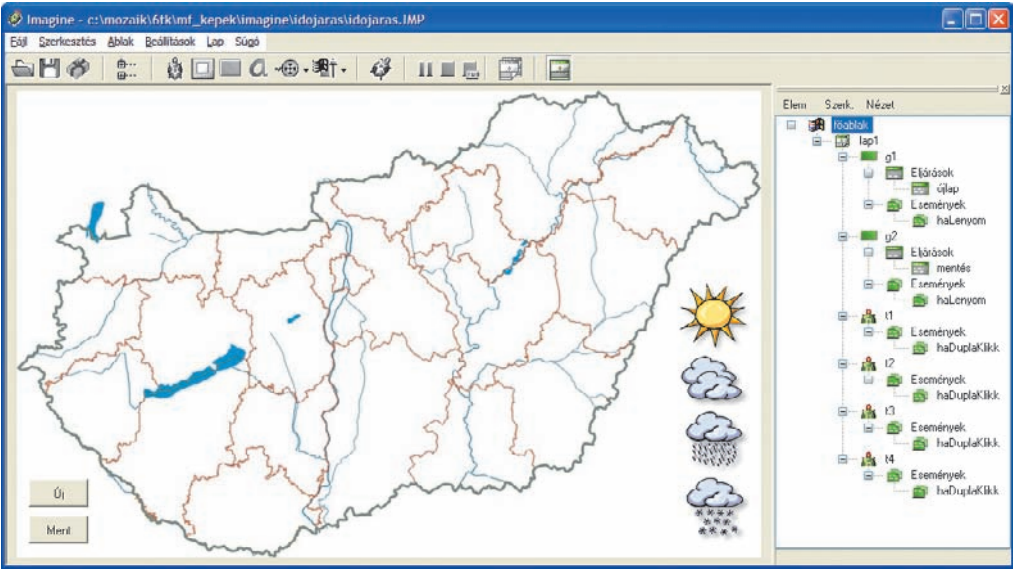
*Számítástechnika,
multimédia-alapismeretek
munkafüzet*

ÖTÖDIK, VÁLTOZATLAN KIADÁS

MOZAIK KIADÓ – SZEGED, 2013

IDŐJÁRÁSI TÉRKÉP

3. Készíts Magyarországot vaktérképének és az időjárás jeleknek a felhasználásával időjárás-jelentési térképet! A program elkészítéséhez használd fel a könyv honlapján található képeket, vagy keress ilyen képeket az interneten! A feladat megvalósítása során válaszolj a feltett kérdésekre is!



A kész program és objektumai. A munkafüzet honlapján megtekintheted működés közben is a programot. Ugyaninnen letöltheted a felhasznált képeket is.

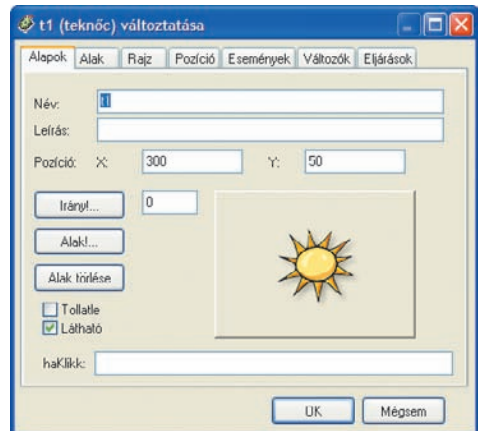
A program elkészítése

A program készítését a vaktérkép betöltésével kezd! A betöltött kép szélessége 800 képpont legyen! Segítenek az alábbi lépések!

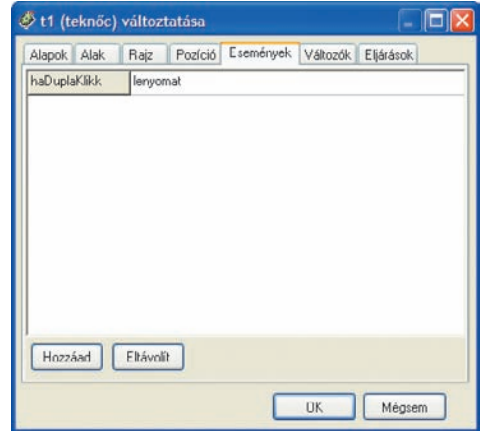
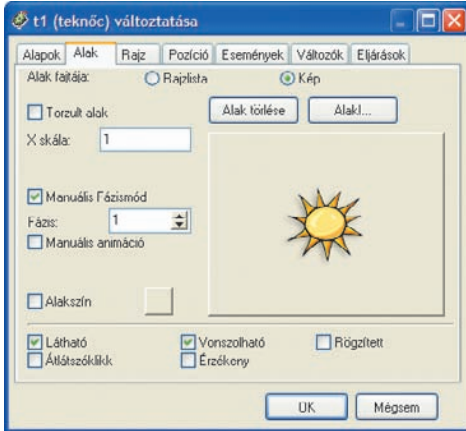
Időjárásjeleket bemutató teknőcök

Alakítsd át a **t1** teknőcöt! Jelöld be a képen a megadott beállítások helyét!

- (1) A **t1** teknőc tollát emeld fel!
- (2) A teknőc alakjának töltsd be a napot!
A nap mérete 64×64 képpont, aminek ha akarsz, szebbet is rajzolhatsz.
- (3) A teknőcöt helyezd át a (300; 50) pontba!



(4) Tedd vonszolhatóvá a teknőcöt! A **lenyomat** eljárást indítsa el a duplakattintás!



Miért kell a **t1** teknőcöt vonszolhatóvá tenni?

.....

Mi történik a **lenyomat** parancs hatására?

.....

A többi időjárásjel teknőce létrehozásuk után hasonló módon készíthető el. Hogyan hozhatsz létre egy teknőcről másolatot?

.....

Mely jellemzőket kell a másolatokban megváltoztatni?

.....

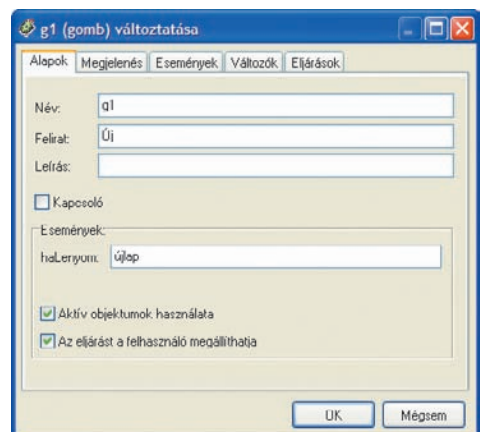
A gombok beállításai

Hozd létre a **g1** gombot, és helyezd el a térkép bal alsó sarkában!

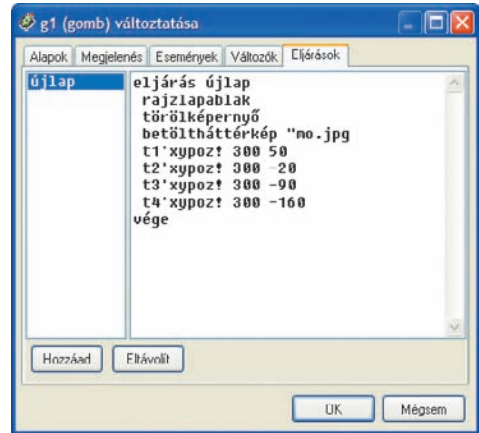
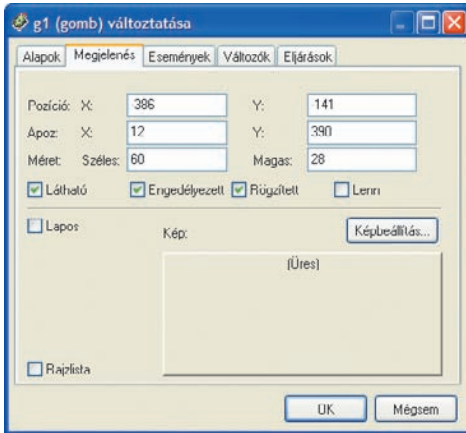
Jelöld be a képen a megadott beállítások helyét!

(5) Legyen a felirata **Új!**

(6) A **haLenyom** eseményhez rendeld hozzá az **újlap** eljárást!



- (7) A gomb szélességét növeld meg 60 képpontra! (8) Rögzítsd a helyén!
 (9) Add hozzá az **újlap** eljárást az itt látott tartalommal!

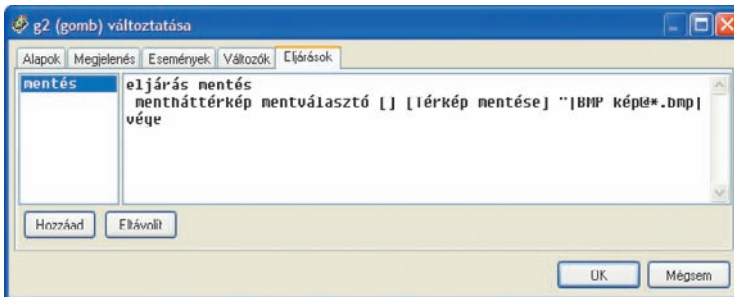


Írd le egy mondatban, hogy mit csinál az **újlap** eljárás!

.....

.....

- (10) A **g2** mentés gomb alapbeállításai hasonlóak, a **haLenyom** eseményhez viszont a **mentés** eljárást rendeld hozzá!



A **mentés** eljárás egyik parancsa még ismeretlen. Add meg, hogy a **mentválasztó** után megadott 3 paraméternek mi a szerepe a programban!

A **mentválasztó** parancs leírása:

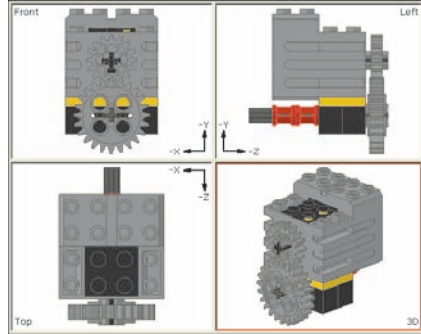
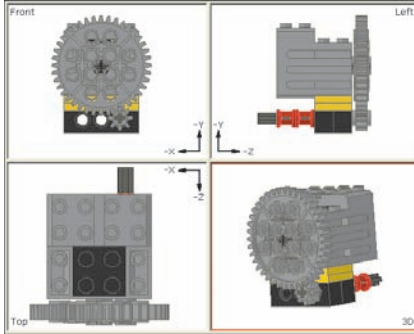
.....

.....

*A mentés során használt **mentválasztó** sajnos sem a webprojektben, sem az önállóan futó állományban sem működik, mivel az Imagine program oktatási változatát használjuk.

MEGHAJTÁS

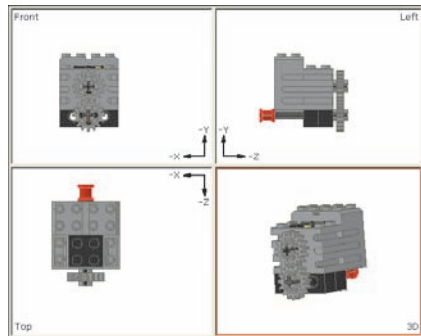
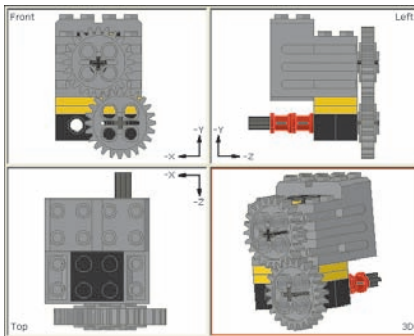
4. Építsd meg a következő meghajtásokat! Melyik meghajtás lesz a leggyorsabb? Számold ki, hogy mennyivel tér el a hajtott tengely forgási sebessége a motor sebességétől!



.....
 Cseréld fel mindkét meghajtáson az alsó és a felső fogaskereket! Mit tapasztalsz?

EGYFORMA?

5. Az alábbi két meghajtás azonos sebességű? A tippelt válasz megadása után építsd is meg a két meghajtást, és vizsgáld meg a működésüket!



Tipp:

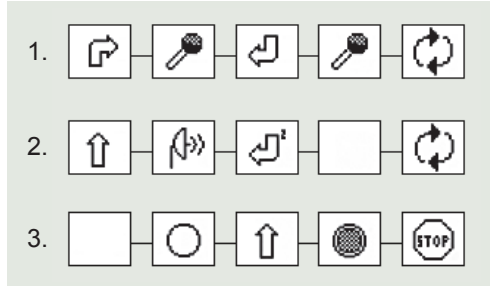
Tapasztalat:

.....

PROGRAMOZD A TÉGLÁT!

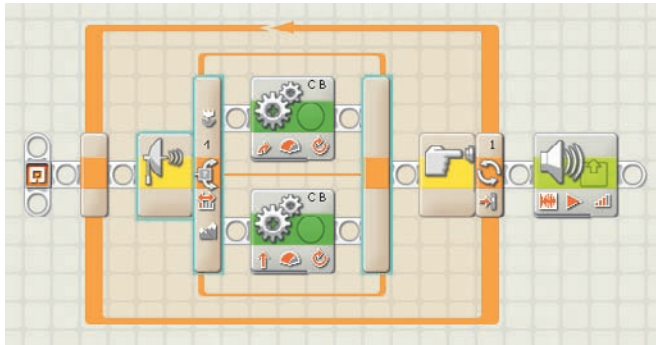
*4.  A mellékelt képen 3 NXT-téglán beírható programot adtunk meg. Mit csinálnak ezek?

1.
.....
2.
.....
3.
.....



MIT CSINÁL?

*5. Az alábbi NXT program az NXT alaprobot egy programja. Mit csinálhat a program? Segítségképpen az elágazás beállítását külön is láthatod.



Az elágazás beállítása

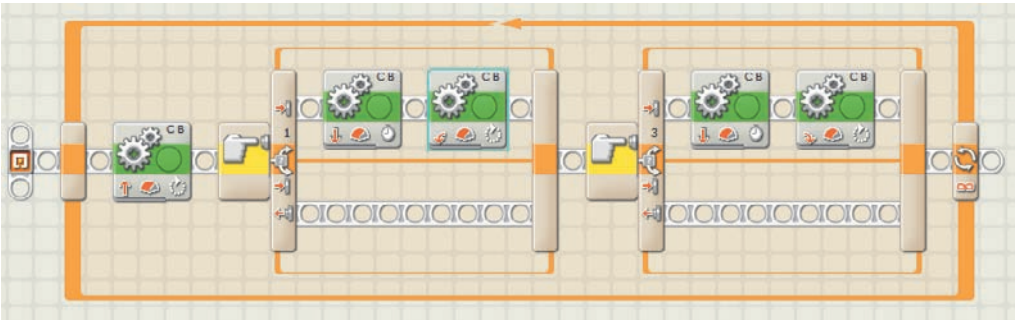


Tipp:

A program feladata:

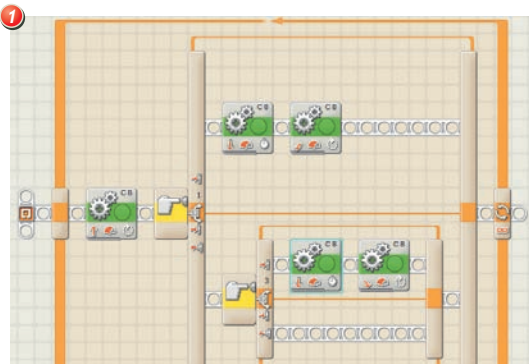
AKADÁLY KIKERÜLÉSE

- *6. Készíts falnak ütközés hatására kitérő robotot! A mintaként elkészített robotprogram két nyomásérzékelőt használ. Ha az 1-es csatlakozóban elhelyezett érzékelőt éri nyomás, akkor az előre haladó robot megáll, 1 másodpercig visszatolat, majd balra fordul 60 foknyit, míg ha a 3-as helyre csatlakoztatott nyomásérzékelőt, akkor ugyancsak tolat, de jobbra fordul 60 foknyit. A fordulás beállítását láthatod a képen. Készítsd el a robotot és a programot!



MÁS MEGOLDÁS

- **7. Mi a különbség az előbbi és a következő két program között?



1. program:

.....


.....

2. program:

.....

.....


A PHOTOFILTRE HASZNÁLATA

5.  A PhotoFiltre program eszköztárát láthatod a képen. Párosítsd az eszköztár ikon-jait a nekik megfelelő parancsokkal! A fájlművelet parancsokat húzd alá pirossal!

TELÍTETTSÉG KÉP BEOLVASÁSA ÚJ FORGATÁS MENTÉS KONTRASZT



MEGNYITÁS FÉNYERŐ TÜKRÖZÉS NAGYÍTÁS NYOMTATÁS FELIRAT

6.  Az alábbi képeken a PhotoFiltre program rajzeszközeit láthatod. Add meg a felsorolt tevékenységekhez, hogy melyik eszközikonra kattintanál! Néhány esetben több ikont is meg kell jelölnöd!



- Festő és háttérszín cseréje •
 - Szabadkézi kijelölés •
 - Kitöltés sárga színnel •
 - Színpaletta cseréje •
- Színminta vétele háttérszínnek •
 - Kijelölés megfordítása •
- Képrészlet automatikus kijelölése •
 - Zöld háttérszín megadása •
 - Retusált terület elmosása •
- A kép egy területének átmásolása egy másik helyre •
 - Csillag alakzat betöltése •
 - Füst készítése szürke színnel •



*7. A PhotoFiltre használata közben egy már szerkesztett kép újbóli megnyitására ez az üzenet érkezett. Hol találod meg az említett funkciót? Mi történik, ha módosítod az elsőnek megnyitott képet?

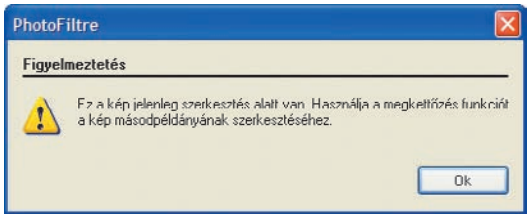
.....

.....

.....

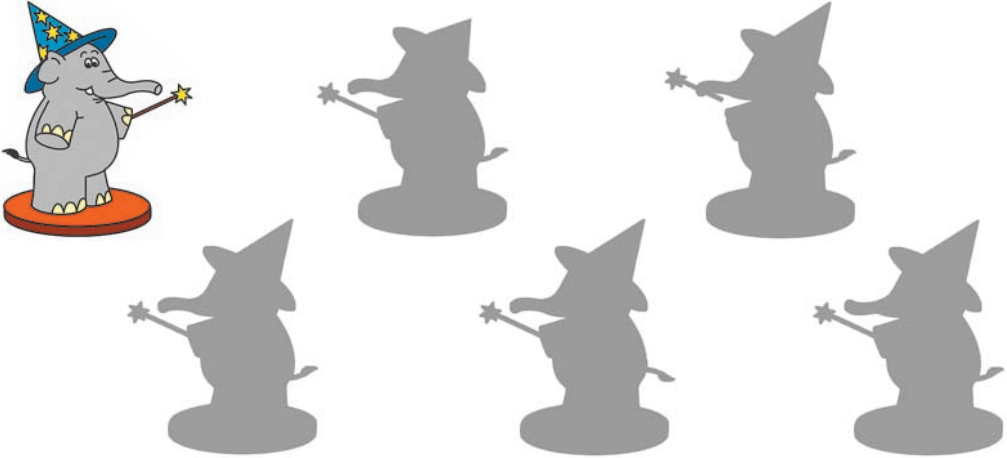
.....

.....



ÁRNYÉK

- *8. Melyik az elefánt árnyéka? Az eredeti képhez keresd meg az árnyékát! Hogyan készíthetsz te is hasonló képet? A munkához a PhotoFiltre programot használd! A munka során gyűjtsétek össze az árnyék elkészítésének lépéseit!



SZOBOR

- *9. Az itt látható két fényképen zavaró részletek láthatóak. Próbáld meg a két képet képkivágással, illetve retusálással szebbé tenni! A kész képeket KUTYA és HAJÓS néven mentsd el PNG formátumban! Jelöld be a képeken a felesleges részleteket!



ANAGRAMMA

2. Készítsd el a képen látható diát! A feladatok sorai egyenként jelenjenek meg kattintásra! A képet helyettesítheted hasonló keverést mutató képpel! A felsorolás utolsó sorában látott címen segítséget találsz hasonló anagrammák készítéséhez!

Készíts Te is egy újabb diát az elkészített anagrammaidból! A fenti sablont használd!



Anagramma



- Feladatok
 - Kinti amfora
 - Nimfa okirat
 - Macskát zseni áhít.
 - Verem jelmez: megható.
 - Lent búz, ilyet!
 - Mézgás izsóp émelyít!
 - A „Mama”, rang!
- <http://dict.sztaki.hu/docs/anagramma/>

Anagramma: Olyan kifejezés, amely más szó vagy szavak betűinek felcserélésével kapható.

RÉGEN ÉS MA

- *3. A Szegedi Egyetemi Könyvtár honlapján találtunk régi képeket Szeged városáról. Az ott látható épületek egy része még ma is áll. Készíts úgy képeket, hogy ugyanaz a látvány legyen rajtuk, mint régen! Saját településed fotóit is használhatod!



Károlyi tér, Dugonics tér

Móra Ferenc Múzeum

Szegedi Nemzeti Színház

- Készíts bemutatót, amelynek diái bemutatják ezeket az épületeket régen és ma!
- A Címdián a város neve és címere is szerepeljen!
- Az egyes diák címe legyen az ábrázolt építmény! Minden dia jobb felső sarkában látszódjon a város címere kicsinyítve!
- A dián elsőként a régi kép jelenjen meg, majd 5 másodperc múlva kicsit átfedve az új kép is!
- Válassz a bemutatóhoz illő háttérrel és betűtípust!
- A bemutatót egészítsd ki az építésük évszámával!

HAGYMA

- *4. Készíts bemutatót a hagymafajtákról. A bemutató szövegét a munkafüzet honlapján találd meg a képekkel együtt! A bemutatót hasonló megjelenésben készítsd el! A szövegfájl HAGYMA.RTF néven találd meg. Hogyan kell betölteni a diák szövegét a prezentáció vázlatának?



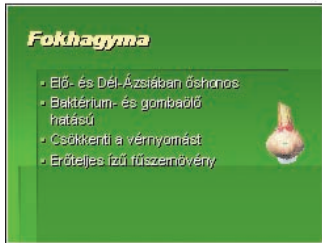
1



2



3



4



5

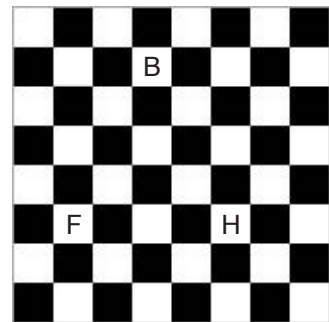


6

SAKKLÉPÉSEK

- *5. Készíts bemutatót, amely a sakkfigurák lépéseit mutatja meg animálva! A sakk-táblát Imagine segítségével készítsd el! A sakkfigurákat töltsd le a munkafüzet honlapjáról! Hogyan lépnek a figurák? Jelöld be a táblán látható huszár, futó és bástya lépéshelyeit!

- Az első a Sakklépések szövegű címdia legyen!
- A többi dián közepre, 400×400-as méretben helyezd el a sakk-táblát, és sorba mutasd be az egyes sakkfigurák lépéseit! A diák címe a figura neve legyen!
- A lépést vagy nyilak felrajzolásával, vagy a figura mozgásos animációjával oldd meg!
- A bemutatóhoz olyan háttérszínt válassz, amely elüt a tábla színeitől, és nem tereli el a figyelmet a tábláról!



TARTALOM

Útmutató a munkafüzet használatához	3	Vonalkövetés	20
A számítógép-használat rendje	3	Szumó	22
Telepítés	3	Robotterv	23
Géphasználat	3	KÉPFELDOLGOZÁS	
Alkalmazások használata	4	XnView ikonok	24
Nyomtatás	4	Gyorsbillentyűk	24
MÉDIAALAPOK		A kőszegi vár	25
Hangrögzítők	5	TIK	25
Bombahang	5	A PhotoFiltre használata	26
Mek	6	Árnyék	27
E-olvasó	6	Szobor	27
PROGRAMOZÁS		Polo	28
Imagine	7	Születésnap	28
Tik-tak, bumm!	7	Csomagolás	28
Időjárási térkép	8	Elveszett	29
Meghajtás	11	Időjárásjelek	29
Egyforma?	11	Képrejtvény	30
Irányváltás	12	Farsang	30
Tervező program	12	FILMKÉSZÍTÉS	
Gyors robot: A sulibot	12	A filmkészítés lépései	31
AZ RCX PROGRAMOZÁSA		Légiparadé	31
Piros folt keresése	13	Kirándulás a Vadasparkba	32
Fal	14	Mozgóképek	32
Szumó	14	BEMUTATÓ KÉSZÍTÉSE	
AZ NXT PROGRAMOZÁSA		Betűk és stílusok	33
Az NXT alaprobot	16	Anagramma	34
Köszönés	17	Régen és ma	34
Programozd a téglát!	18	Hagyma	35
Mit csinál?	18	Sakklépések	35
Akadály kikerülése	19	Női divat Európa közepén	36
Más megoldás	19	Zöldségek	38
		SKYPE	39

Kiadja a Mozaik Kiadó • 6723 Szeged, Debreceni u. 3/B.; Tel.: (62) 470-101

E-mail: kiado@mozaik.info.hu • Honlap: www.mozaik.info.hu • Felelős kiadó: Török Zoltán

Készült az Innovariant Kft.-ben, Szegeden • Felelős vezető: Drágán György

Terjedelem: 3,58 (A/5) ív • Tömeg: 88 g • 2013. szeptember • Raktári szám: MS-2846U