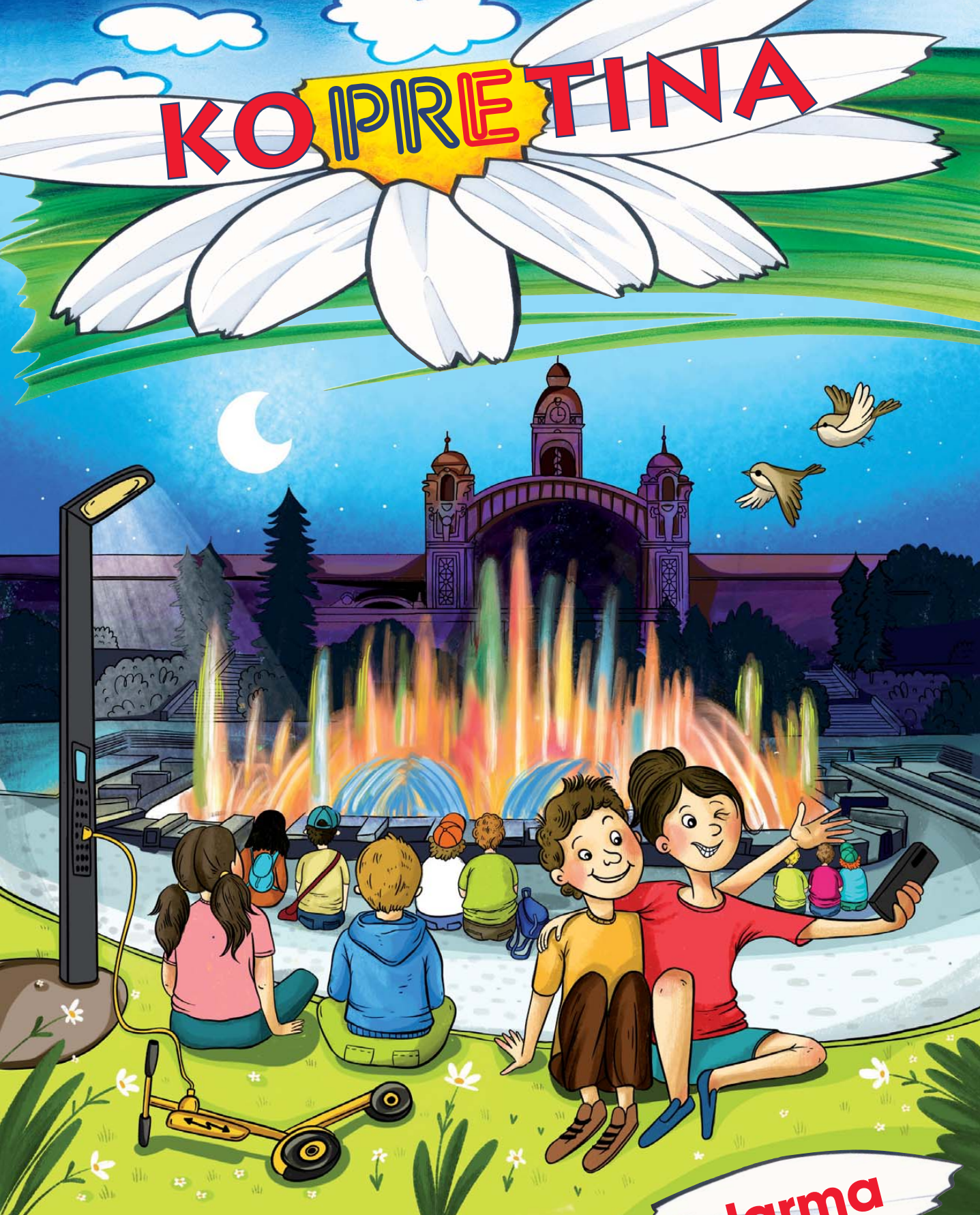


KOIPRE TINA



zdarma

IPRE

Pražská energetika, a. s.
dětem od 4 do 12 let

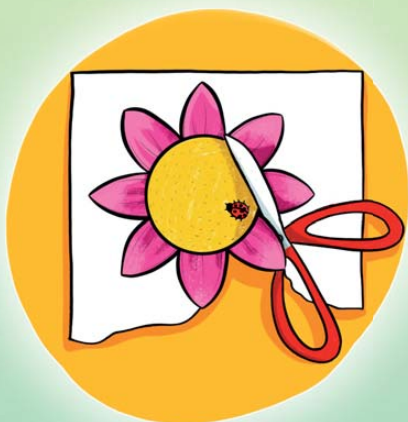
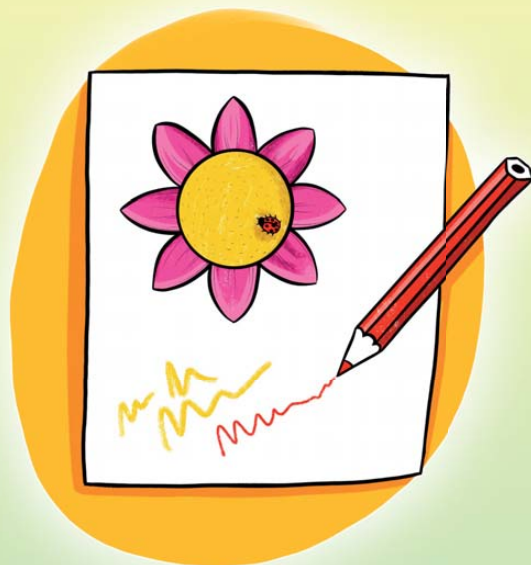
číslo **16**

KVĚTINO, OTEVŘI SE...

Co budeš potřebovat:

- papír (dá se použít i obyčejný kancelářský papír, ale lepší je nějaký dřevitý, který více saje vodu – ve *výtvarných potřebách* ti poradí; papír nesmí být příliš silný, např. čtvrtka se nehodí; můžeš vyzkoušet různé druhy);
- nůžky;
- pastelky;
- nádobu na vodu, třeba misku, která je o něco větší než rozvinutý květ.

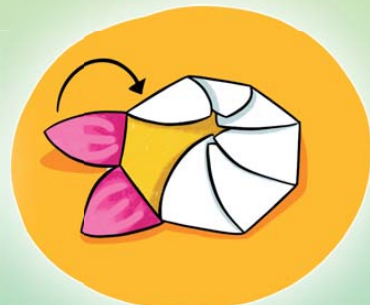
Obkresli květ na papír nebo si nakresli vlastní tvar, třeba slunečnici, sedmikrásku nebo leknín. Okvětní lístky by měly být dlouhé zhruba na polovinu průměru středového kolečka, aby se po složení moc nepřekrývaly. Květ také nesmí být příliš velký, jinak by neměl sílu se rozvinout. Lepší je květ s více okvětními lístky, usnadní se tím rozvinutí.



Vystříhni květ.



Vybarvi ho pastelkami.



Ohni okvětní lístky dovnitř. Ohyb příliš nemačkej, jinak se papír zlomí a květ se nerozvine. Určitě přes ohyb nepřejížděj nehtem nebo nůžkami.

Naplň misku vodou a na hladinu polož složený květ. Po chvílce se začne rozvíjet...



Můžeš také zkusit udělat dva květy vložené do sebe. Vnitřní květ připravíš obdobně, jen musí být menší. Vlož ho do většího a celé pak polož na vodu. Květy se budou rozvíjet postupně, tomu vnitřnímu to bude trvat trochu déle.

KUDY PŮJDE LIŠKA?

Jakou cestou se vydá liška k otvoru ve stromě?



JEDEME NA PRÁZDNINY!
Najdi v obrázku 10 ukrytých předmětů.



Ornamentovka

Nápověda: bečka, rolák



Víš, že LED žárovky jsou na provoz až ... (viz tajenku z předposledních písmen slov) levnější než staré neúsporné žárovky?



ŠIPKOVKA




KDYŽ ZROVNA NIC NENABÍJÍŠ, VŽDY (dokončení v tajence).

Postupuj podle modrých šipek od prvního políčka (↓) k poslednímu (→). Po sobě následující políčka spolu nemusejí sousedit (některá se přeskakují), ale vždy musíš jít či skákat ve směru šipky. Pravidla jsou jednoduchá: pravidlo 1: šipka, která míří na jediné volné pole ve svém směru, na něj musíš „skočit“; pravidlo 2: pokud na dané pole míří pouze jedna šipka, pak tato šipka na něj musí „skočit“.

Tajenka dostaneš z předposledních písmen slov, která představují obrázky v políčkách. Tento příklad ti napoví:

Pravidlo 1 (např.): krtěk míří jen na svět
Pravidlo 2 (např.): na fén míří pouze sanitka









3. svět T	1. zmije J	9. fén E
4. kos O	2. krtěk K	5. housle L
8. sanitka A	6. pánev E	7. váha H

KTERÁ ČÁST KAM PATŘÍ?

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

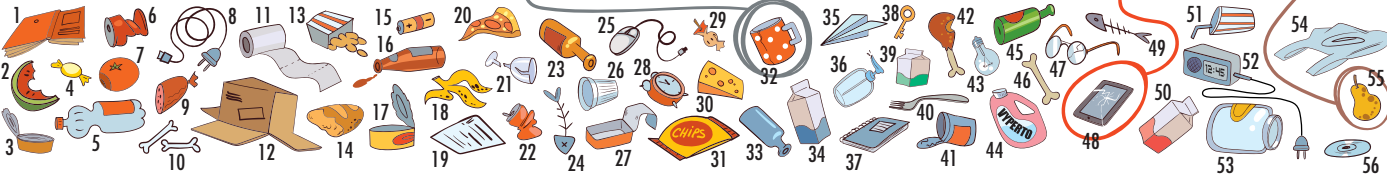
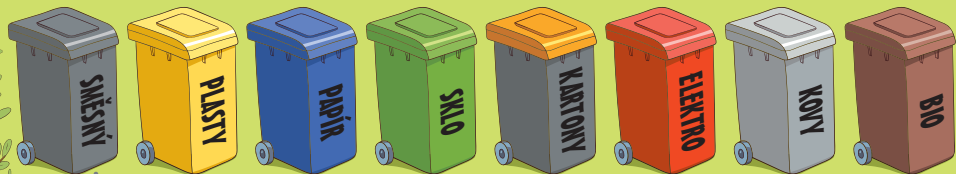
Dokážeš najít u těchto 8 výřezů, odkud ve velkém obrázku jsou?



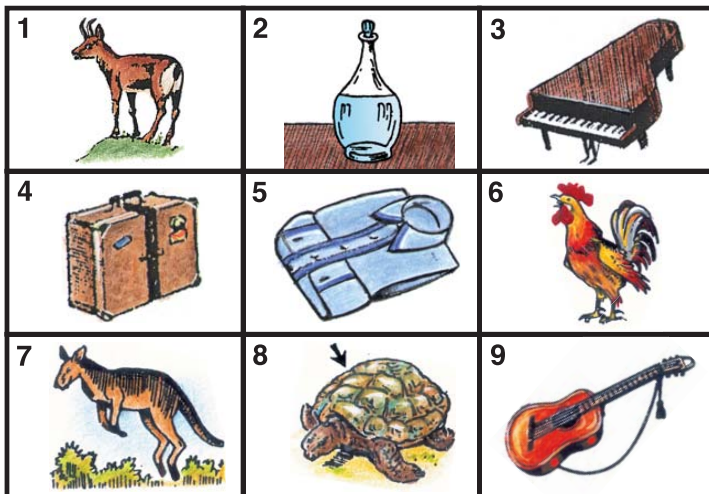
Odpadky nalezené v lese vytríd' do správných popelnic. Dolní obrázky ti pomohou v hledání.

**NAJDI
A ROZTRÍDĚ
ODPAD**



OPROJEKTY

Když máš zapnuté topení, ... (viz tajenku) i dveře, ať ti teplo zbytečně neutíká ven.

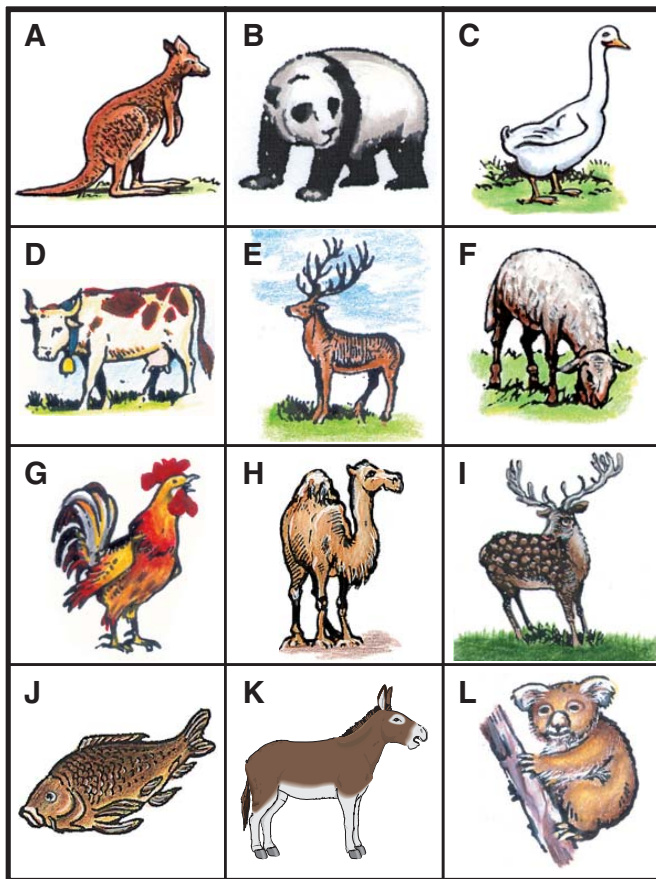


1	K			
2	K			
3	K			
4	K			
5	K			
6	K			
7	K			
8	K			
9	K			

SKRÝVAČKY

V následujících větách se skrývají názvy zvířat – v každé větě jedno slovo. Až je všechny odhalíš, určitě pro tebe nebude problém přiřadit k nim správně obrázky.

Anakonda někoho dokáže hodně vyděsit.
Za stoh u sadu běželo velké stádo srenců.
V zoo pozoruje lenochoda skupina kluků.
Veliká štika proplula blízko břehu řeky.
Myslivec řekl o kancích skupině lovců.
Dětem se u vesnice líbí štěňátko a laňka.
Večer soused zahlédl někoho u topolů.
V kuchyni zůstala na stole mokrá vařečka.
Naše nové kotátko se líbí všem dětem.
Na tropický ostrov cestujeme letadlem.
Teplý župan darovala maminka tatínkovi.
Zmatený Pavel bloudí už hodinu po lese.



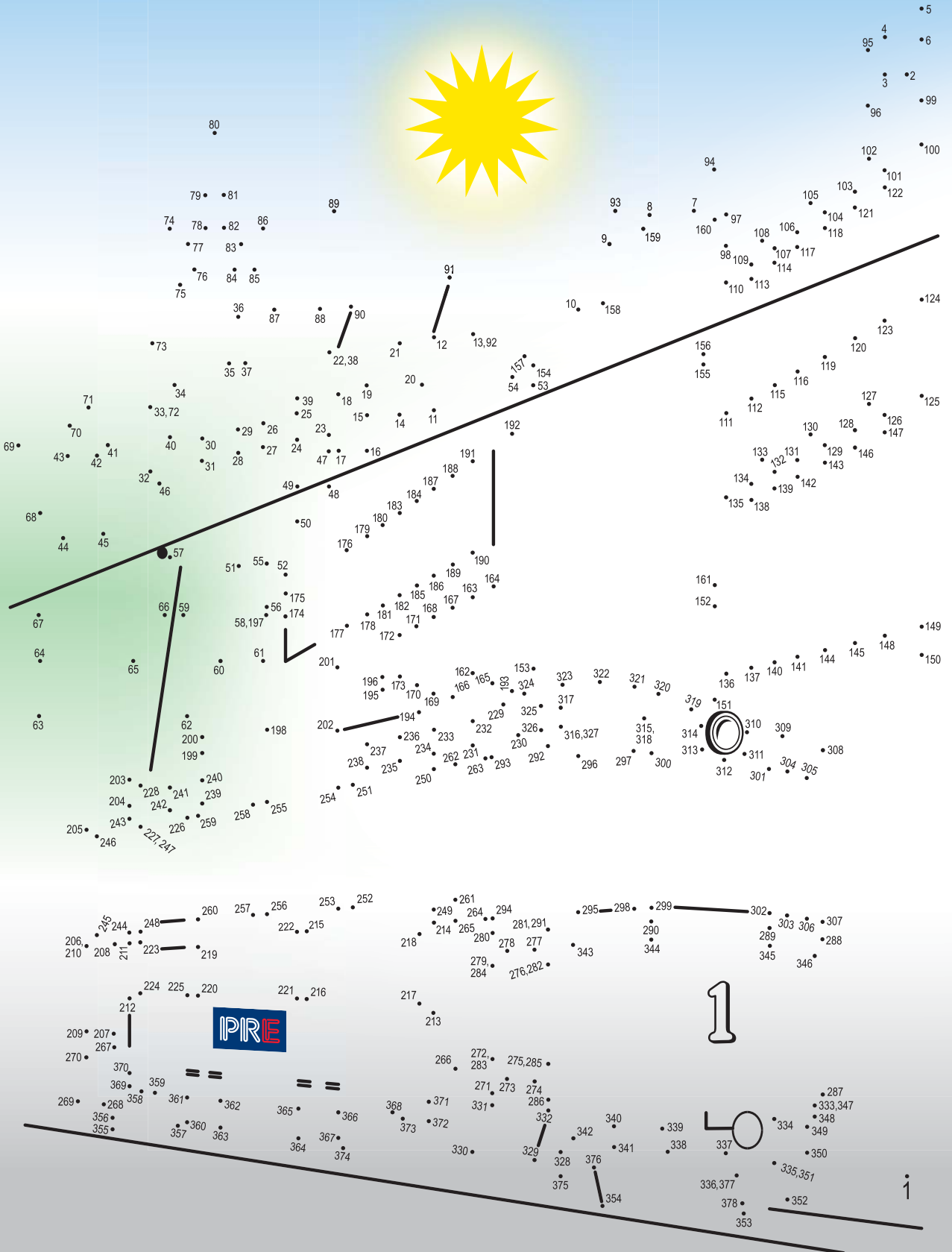
DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY

Řekni, které dopravní prostředky létají, které jezdí po zemi a které plavou. Umiš je všechny pojmenovat?



SPOJOVAČKA

Spoj postupně všechny body od 1 do 378.
Některé body jsou označeny více čísly,
protože se jimi prochází víckrát.

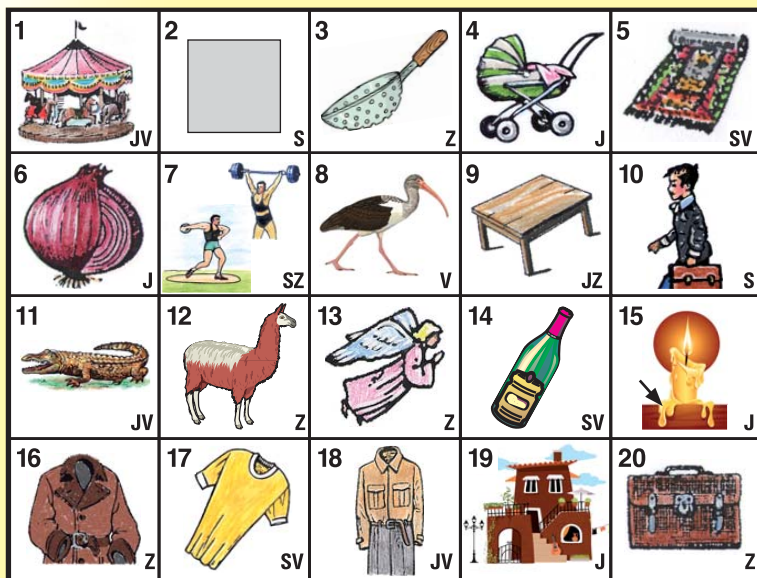


Najdi chyby v obrázku - a taky 12 skrytých králíků



OSMISMĚRKOVÉ OBRÁZKOVÉ BLUDIŠTĚ

V Muzeu pražské energetiky si můžeš prohlédnout ... (viz tajenku), které používaly naše maminky nebo babičky. (První slovo začíná v levém horním rohu, každé další slovo začíná posledním písmenem předešlého slova. Směr vyškrtávání je vždy určen značkou světové strany. Tajenka se čte po řádcích ze zbylých písmen.)

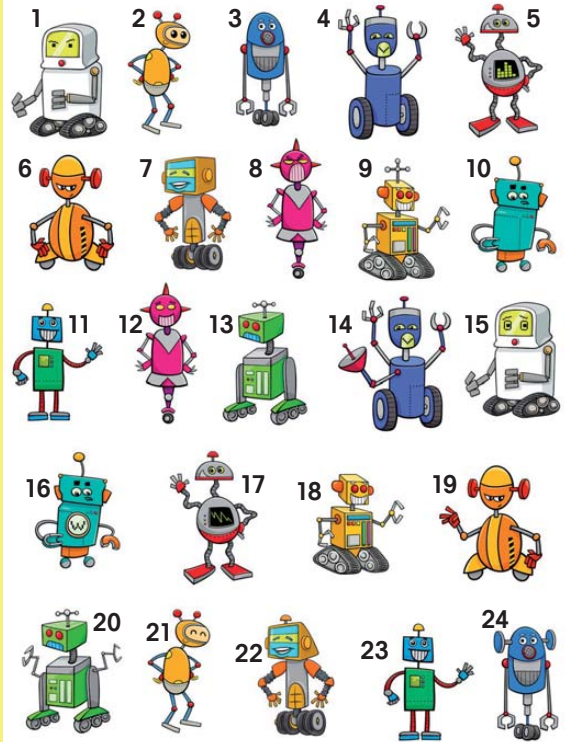


K	K	Í	N	D	E	C	C
S	O	I	B	I	S	E	I
T	Č	L	T	T	R	R	B
K	Á	A	O	E	R	E	U
U	R	L	B	T	L	V	L
L	E	O	É	O	O	T	K
K	K	S	K	V	D	Č	A
P	O	I	E	O	T	Ě	Ř
E	R	H	B	S	D	I	V
T	Á	B	A	K	Č	Ý	I
L	Ě	D	N	A	M	A	L
E	A	K	V	O	T	K	A

Pastelkami obtáhni obrysy čtyř zvířátek. Která to jsou?

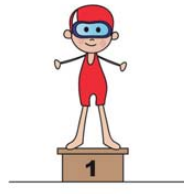


NAJDI DVA STEJNÉ ROBOTY



KRIS-KROS

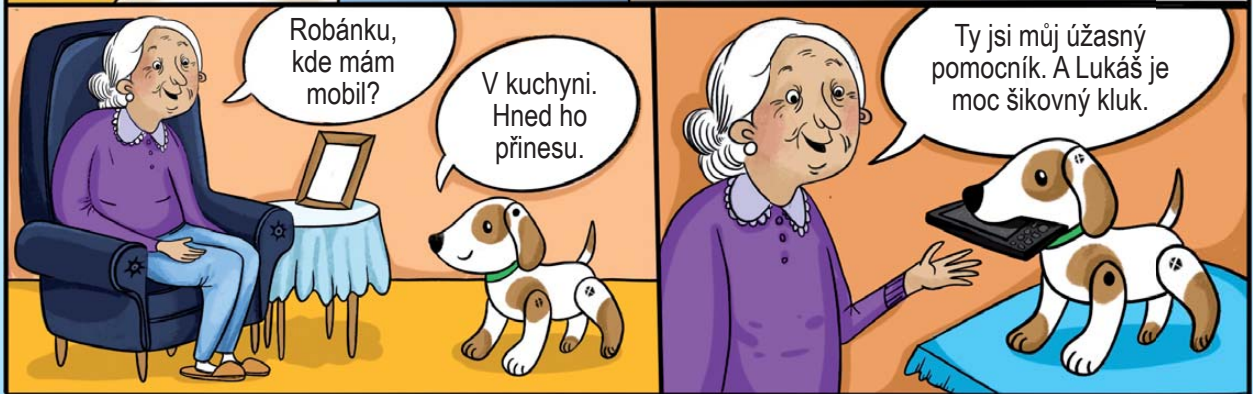
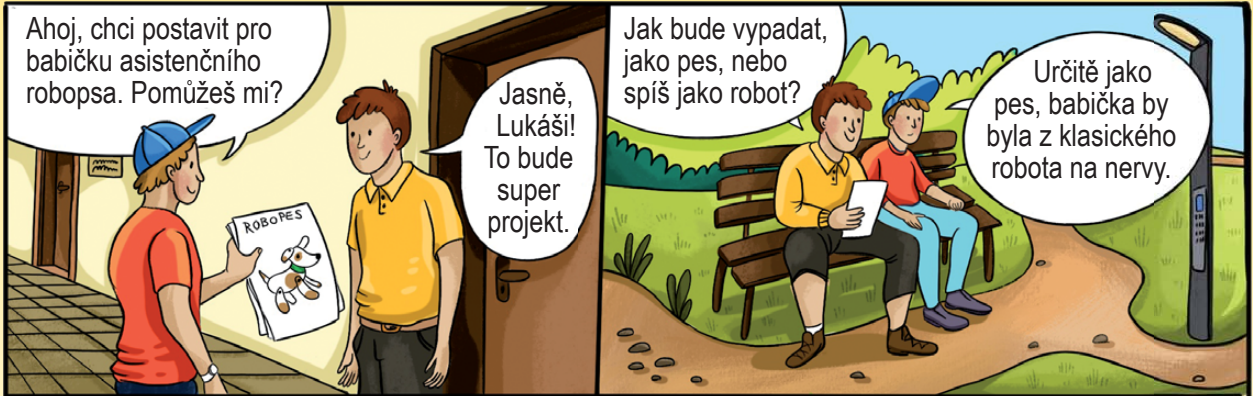
Před (viz tajenku) nedávej nábytek ani ho nezakrývej záclonami či závěsy.



Doplň do políček názvy sportů podle obrázků a pak po řádcích přečti tajenku z podbarvených písmen.



Robánek



Žetony patří ke hře na straně 9.

VYPÍNAČ VYPNUT

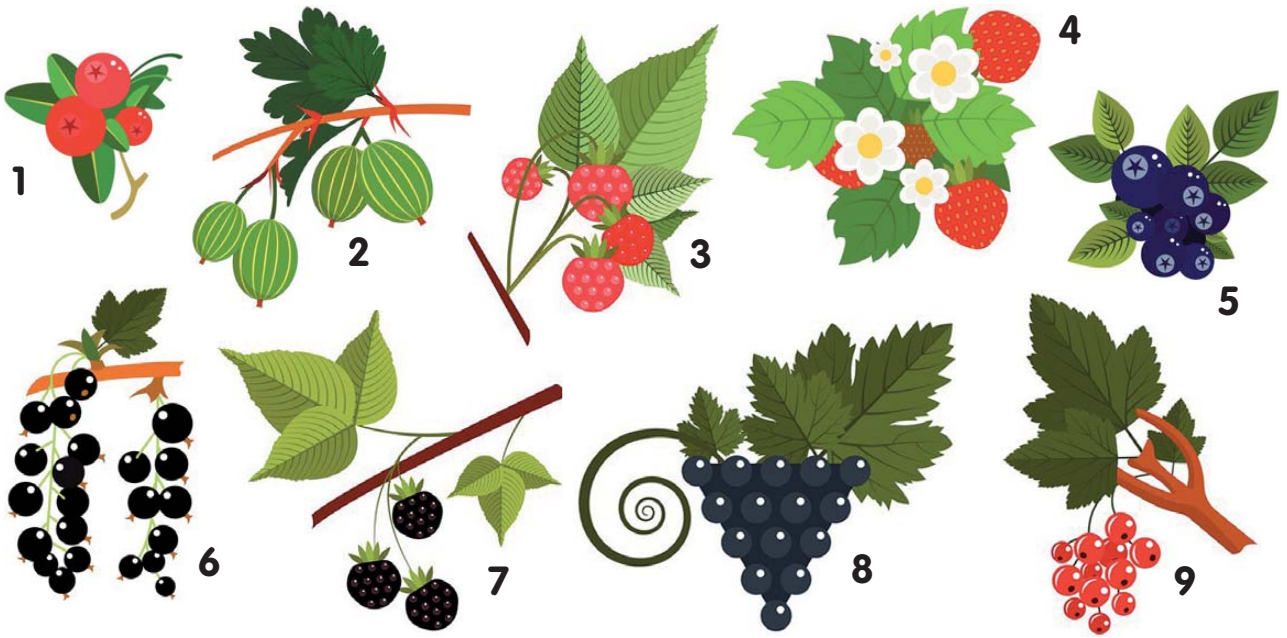
HJ VYPNUT

VYPÍNAČ VYPNUT

HJ VYPNUT

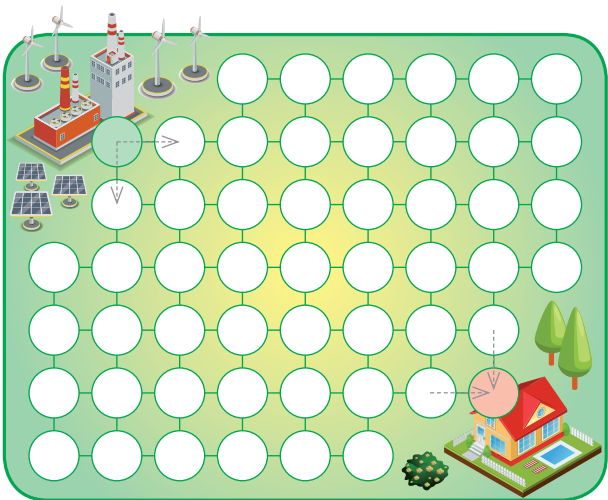
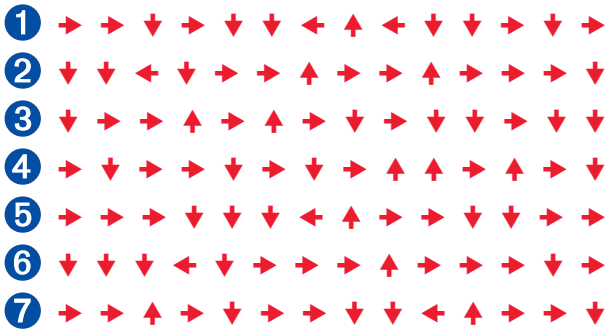


POZNÁŠ PLODY? A VÍŠ, JESTLI ROSTOU V LESE NEBO NA ZAHRADĚ?



KTEROU CESTOU?

Když natáhneš vedení ve směru šipek, některé ze sedmi cest propojí elektrárnu s domem. Dokážeš zjistit které? (Začni v elektrárně a postupuj podle šipek vždy o jedno políčko.)



Ve spíži

Najdi v obrázku 10 ukrytých potravin. Hledané předměty jsou pod obrázkem.



KŘIŽÍKOVA MAGICKÁ FONTÁNA

Ahoj, jmenuji se Agáta a je mi dvanáct let. Věřte nebo nevěřte, ale o jednom víkendů se stal mně, taťkovi a Tomovi, to je můj o dva roky mladší brácha, neuvěřitelný příběh. Skoro mi někdy připadá, jako by to byl jen sen. Maminka s námi tehdy nebyla, a tak jsem se rozhodla, že to pro ni všechno napíšu.

Jednou v pátek, když jsme večereli, řekl táta: „Rodino, chtěl bych vám navrhnout něco zajímavého, mohli bychom se jít zítra podívat na světelnou show Křížikovy fontány na Výstavišti v Holešovicích.“ Táta má rád historii, ale jinak je ajťák a vymýšlí počítačové hry, s technikou je jedna ruka. Tak už mi bylo jasné, že si pro nás připravil něco hodně zajímavého.

Mamka se na nás smutně podívala: „Je mi to moc líto, ale já s vámi nemůžu jít. Přijede mi ze zahraničí zákazník, který chce koupit tu poslední skleněnou plastiku, co jsem udělala. Měl problémy s letenkami a sehnal je jen na tenhle víkend. Musíte jít sami, připravím vám nějakou dobrou svačinu, abyste se tam necpali jen samým nezdravým jídlem.“

Bylo mi líto, že s námi mamka nepůjde, ale když za ní jezdí lidé stovky kilometrů, musí se jim její práce opravdu líbit, tak jsem na ni moc pyšná.

Ten večer se mi vůbec nechtělo jít do postele, ale taťka řekl, že se musíme na zítřejší den vyspat, protože představení je až v podvečer a protáhne se, tak abychom to vydrželi. Ale než usneme, tak nám prý o fontáně něco řekne. Sedli jsme si s Tomášem v obýváku a poslouchali.

„Světelnou fontánu na Výstavišti sestrojil František Křížík, a protože byl autorem spousty dalších vynálezů, říkalo se mu „český Edison“. Fontána byla hlavní atrakcí na Jubilejní zemské výstavě v Praze roku 1891 a vzbudila tenkrát velkou senzaci. Návštěvníci obdivovali hlavně úžasnou hru světla na stříkajících proudech vody. Je až neuvěřitelné, co už tehdy dokázali – představte si, že pod fontánou byly dva bazénky, jejichž dno tvořila tlustá skla. Pod nimi byly reflektory, které osvětlovaly fontánu, a barvy se nastavovaly barevnými skly, která měnili ručně. Vlastní osvětlení měly i tři vodopády, které tvořila voda stékající z horního do dolního bazénku. Největší tryska stříkala vodu až do 32 metrů, to je přes polovinu výšky Petřínské rozhledny!“

„Kolem fontány taky vznikl amfiteátr pro několik tisíc diváků,“ pokračoval taťka. „Fontána byla později delší dobu nefunkční, ale před několika lety ji opravili, a tak se můžeme zase těšit na světelnou show. Představení vypráví o vzniku fontány – někdy se jí říká „magická“ – a taky ukazuje příběh Františka Křížíka. Uvidíme i Teslův transformátor, který kolem sebe šlehá elektrické výboje – „blesky“. To bude něco! No ale teď už běžte spát, zítra všechno uvidíte,“ zakončil taťka vyprávění.

Už jsem se nemohla dočkat. Moc jsem se těšila na to představení, ale možná ještě víc na to, až pojedeme naším úplně novým elektroautem, protože jsem v něm zatím nejela. Jen jsem ho viděla, když ho táta den předtím přivezl. Je naprosto super, má obrovský displej na palubce a úžasný design.

Jsem totiž blázen do aut a chci být automobilová závodnice jako Eliška Junková.

Ráno jsme se nasnídali, vzali si všechny věci a nasedli do auta. Jelo tak potichu, až jsem ani necítila, že jsme se rozjeli. Když jsme dorazili na Výstaviště, zajeli jsme k nabíječce, prý pro jistotu, řekl táta.

Zasunul nabíjecí kabel do nabíječky a šel nám koupit popcorn. Byla jsem zvědavá a začala jsem si prohlížet palubní desku a hlavně ten velký displej uprostřed. Brácha sice říkal, ať radši na nic nesahám, ale mně to nedalo a projížděla jsem různá okna na displeji, abych zjistila, co všechno to auto umí. Právě když se taťka vracel s popcornem a sedal si za volant, zmáčkla jsem nějaké tlačítko a v té chvíli se začaly dít věci...

Vše se s námi zatočilo, nabíjecí stanice zmizela, okolo auta byly samé stromy a táta povídá:

„Agáto, Tomáši, držte se u mne, musíme zjistit, kde jsme.“

Vystoupili jsme z auta, prošli mezi stromy a najednou jsme před sebou viděli Výstaviště, ale vypadalo dost odlišně, než jak ho známe. Všude vlály červenobílé vlajky, hrála hudba, jako na nějaké slavnosti. Lidé byli úplně jinak oblečení než my, dámy v dlouhých sukních, některé měly na hlavě kloboučky a v ruce slunečníky. Pánové byli v oblecích, měli bílé košile, motýlky a většinou i klobouky na hlavách. Kolem nás stály výstavní pavilony s historickými nápisy.

Tomáš se podíval překvapeně na tátu a potichu se zeptal: „Kde to jsme?“

„Asi jsme se nějak dostali strojem času o 132 let zpět na Jubilejní zemskou výstavu, to je ta, o které jsem vám vyprávěl včera večer. Je to divné, ale jiné vysvětlení nemám. Trochu se tady porozhlédneme, ale moc se neukazujte, vypadáme docela jinak než ostatní, tak ať si nás nevšimnou.“

„Tati, mám nápad,“ šeptl Tomáš, „kdyby se nás někdo ptal, řekneme, že jsme přijeli z Ameriky.“

„Nevím, Tome, jestli by to jako vysvětlení stačilo, radši budeme hodně nenápadní a nebudeme moc mluvit,“ usoudil táta.

„Tati, tati, co je tohle? Nikdy jsem nic takového neviděl,“ vykřikl Tom. „Pš, nesmíš křičet, už jsem vám to říkal. To je model homole cukru. Dřív se cukr prodával v homolích, kostky se ještě nevyráběly. Je to cukrovarnický pavilon a vystavují tu nejen cukr, ale i stroje, které se při jeho výrobě používaly.“

Za chvíli jsem se zase ptala já: „Tati, a proč je tady ten staroegyptský chrám?“

„To je pavilon českých papírníků, přece víš, že papír vznikl v Egyptě. Egypťané používali k jeho výrobě rákos zvaný papyrus.“

Tatka měl co dělat, aby nás uhlídal, abychom nikam neběhali a drželi se pohromadě, zvlášť když jsme uviděli stánek s holandským kakaem a čokoládou, japonskou čajovnu nebo stan s velkým nápisem American bar.

„Je tady přes sto pavilonů a výstava je tak velká, že můžeme projít jen malou část. A to zdaleka není všechno, co naši předci postavili k téhle příležitosti,“ vysvětloval nám táta.

„Vybudovali dvě pozemní lanovky – na Petřín a na Letnou, taky postavili

Petřínskou rozhlednu a Křižík zprovoznil na Letné elektrickou tramvaj, ta byla první v Čechách.“

„To je škoda, že si nestihneme všechno prohlédnout, kam teď půjdeme?“ zeptal se Tomáš.

„Ještě bych vám rád ukázal Průmyslový palác, je to největší budova na Výstavišti a taky první u nás, která byla smontována ze železných konstrukcí. A za palácem se taky podíváme na Křižíkovu fontánu, kvůli které jsme sem vlastně jeli. I když jsem si to celé původně představoval trochu jinak,“ kouknul na mě trochu vyčítavě táta, ale pak se usmál. Tohle přece normálně nezažijete. Nakoukli jsme tedy do Průmyslového paláce a nakonec jsme ještě viděli i kousek představení Křižíkovy fontány.

„Tak a teď už se opravdu musíme vrátit k autu, abych vymyslel, jak se dostaneme zpátky, když nám Agáta připravila takové dobrodružství,“ rozhodl táta. Vrátili jsme se zpět k autu a já jsem měla celou cestu strach, že se nám to nepodaří, že se nedostaneme zpátky a už nikdy neuvidím maminku, babičku, dědu ani kamarády. Když jsme si sedli, tatka spustil palubní počítač a zeptal se mě, co jsem na něm tehdy mačkala. Trochu jsem si to pamatovala, tak jsem mu řekla, na kterou obrazovku se má dostat. Nakonec jsme se na ni proklikali a... Najednou jsem měla znovu ten divný pocit, jako když jsme se přesouvali do minulosti. Na chvíli jsem zavřela oči, a když jsem je otevřela, byli jsme zpátky u nabíjecí stanice a kousek dál byl stejný park, jak ho znám, když sem chodíme na procházky.

„Děti, jsme zpátky,“ řekl táta. „A představte si, že podle mých hodinek jsme byli pryč jen minutu! To jsme teda měli štěstí. A teď rychle ven, ještě stihneme představení! Schválně, jestli bude lepší než to před 132 lety.“

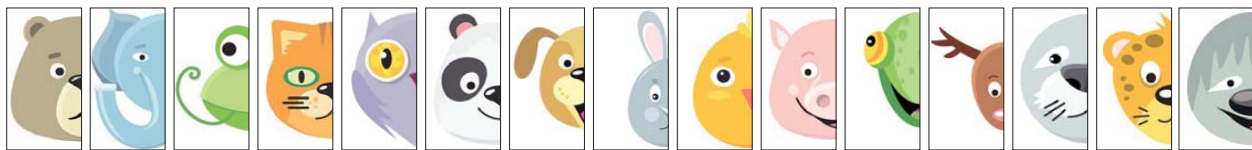
A tak jsme o tu velkou světelnou a taneční show Křižíkovy fontány nepřišli, bylo to úžasné. Zažili jsme dobrodružný den, byl opravdu zvláštní. Bojím se, že mi to nikdo neuvěří. Raději jsem vše napsala, hlavně kvůli mamce, která tu s námi nemohla být.





Kudy z Objížďkovic ● do Neprůjezdova ● a zase zpátky?

Musíš dodržovat dopravní značky a nesmíš se otáčet do protisměru s výjimkou případu, kdy se dostaneš do slepé ulice (i neznačené).



SOVA

Propoj poloviny hlav – jaká zvířátka jsou na obrázcích?



CO DO ŠKOLY NEPATŘÍ? NAJDI 10 VETŘELCŮ!



Kam patří? Přirad' správně deset výřezů do prázdných míst v obrázku.



Jaké budou barvy po smíchání?



ČERVENÁ + ŽLUTÁ =



MODRÁ + ŽLUTÁ =



ČERVENÁ + MODRÁ =



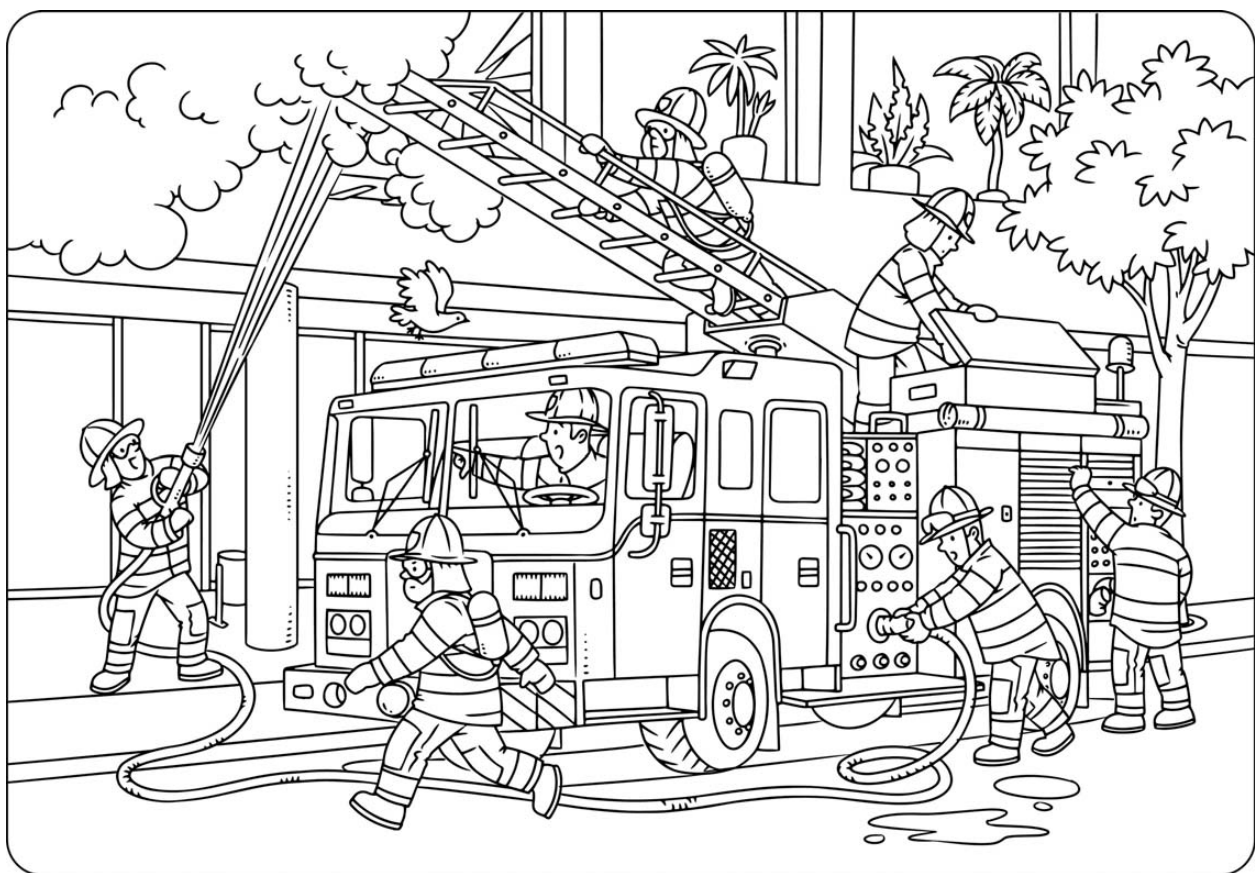
ČERNÁ + BÍLÁ =



ČERVENÁ + BÍLÁ =



ČERVENÁ + ŽLUTÁ + MODRÁ =



Omálovánka



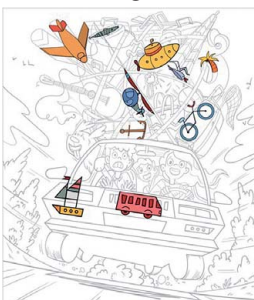
ŘEŠENÍ ÚLOH

Strana 1

Kudy půjde liška:



Prázdniny:



Ornamentovka:
sedmkrát

Strana 2

Šipkovka: vytáhni nabíječku ze zásuvky (LVi, hmYZ, boTa, vět-rÁk, kniHa, bráNa, ha-sič, bedNa, tukAn, ryBa, kamzík, stáJe, bubEn, morČe, kočKa, meloUn, koZa, pEs, váZa, kartÁč, prSt, akváriUm, kráVa, harmoniKa, jazYk)

Která část:



Strana 3

Roztříd' odpad:
Směsný: 4, 9, 10, 14, 20, 24, 30, 31, 32, 42, 43, 46, 47, 49, 51 (zbytky jídla

nerostlinného původu – kosti, salámy, sýry, pečivo; obaly z různých materiálů, např. od chipsů; porcelán; klasické žárovky);
Plasty: 5, 26, 36, 44, 54 (PET láhve; plastové tácky, kelímky, brčka, příbory; plastové tašky, pytlíky či jiné obaly, např. od tekutých pracích prostředků);
Papír: 1, 12, 13, 19, 35, 37 (papírové kelímky a tácky, ale nesmí být povoskované; sešity; bloky; kalendáře; papír);
Sklo: 16, 21, 23, 33, 45, 53 (skleněné láhve; sklenice);
Kartony: 34, 39, 50 (nápojové kartony od mléka, džusu apod.);
Elektro: 8, 15, 25, 28, 48, 52, 56 (malá elektronika – mobily, budíky, počítačové myši, CD, DVD; baterie, kompaktní a LED žárovky (lze odevzdat i do speciální krabice v obchodech));
Kovy: 3, 6, 17, 22, 27, 38, 40, 41 (plechovky od pití; konzervy; dráty a kablíky);
Bio: 2, 7, 11, 18, 29, 55 (rostlinný odpad, zbytky ovoce a zeleniny, tráva atd.; nepoužitý toal. papír);

Doplňovačka:
zavř okna

Strana 4

Skrývačky:
daněk (I), husa (C), jelen (E), kapr (J), klokan (A), koala (L), kohout (G), kráva (D), osel (K), ovce (F), panda (B), velbloud (H)

Strana 5

Sněhuláci: 8
Osmisměrka:
elektroměr
Vetřelci: pračka, krab, figurína na oděvy, husa, vetřelec, planeta, stan, hrad z písku, dítě s kruhem na plavání, papoušek

Sudoku:



Strana 6

Spojovačka:



Strana 7

Najdi chyby:
Například (zleva):
potápěčská výstroj, čepice, sítko na motýly, batoh, holínky, skokanská tyč, hráč v plavkách, koš na basketbal, boxerské rukavice, dvoubarevný dres, č. 12 obráceně, kruh na plavání, klobouk, kravata, lyže, čtyři ruce, brusle, deka, sluneční brýle, dres s A, mrkev, obrácená hlava a určité najdeš i další...

Osmisměrkové bludiště:
staré spotřebiče

Strana 8

Roboti: 11 a 23
Kris-kros: topení

Strana 11

Poznáš plody?:
Les i zahrada: 3 (malina), 4 (jahoda), 5 (borůvka), 7 (ostružina)
Les: 1 (brusinka)
Zahrada: 2 (angrešt), 6 (černý rybíz), 8 (hrozno-

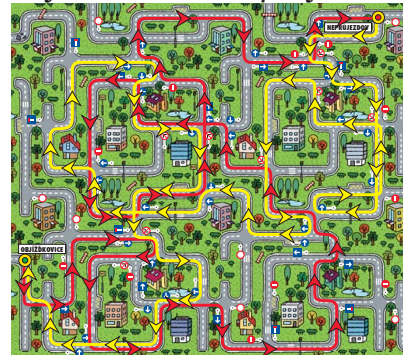
vé víno), 9 (červený rybíz)
Kterou cestou?: cesty 3, 5 a 6

Ve spíži:



Strana 14

Objížďkovice a Neprůjezdov:



Propoj poloviny hlav:

medvěd, slon, žába, kočka, sova, panda, pes, králík, kuře, prase, had, jelen, tuleň, levhart, lenochod

Strana 15

Co do školy nepatří: slepice, zmrzlina, medvídek, tenisová raketa, ploutve, policista, muchomůrka, hrábě, kruh na plavání, pes

Kam patří: A9, B3, C6, D4, E2, F10, G7, H5, I1, J8

Jaké budou barvy: oranžová, zelená, fialová, šedá, růžová, hnědá

Poslední str. obálky

Najdi dvanáct rozdílů:



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



ROZDÍLŮ



DVANÁCT



NAJDI



KoPREfinu vydává zdarma pro děti od 4 do 12 let
Pražská energetika, a. s.
Na Hroudě 1492/4, 100 05 Praha 10
Zákaznická linka PRE: 800 550 055
www.pre.cz

Autoři: Z. Kalabisová, Z. Korčáková, J. Kvíčala,
D. Zahálka, H. Zoulová
Realizace: Studio FTG, Mánesova 62, Praha 2

Uzávěrka: 17. 5. 2023 • Registrace: MK ČR E 13944