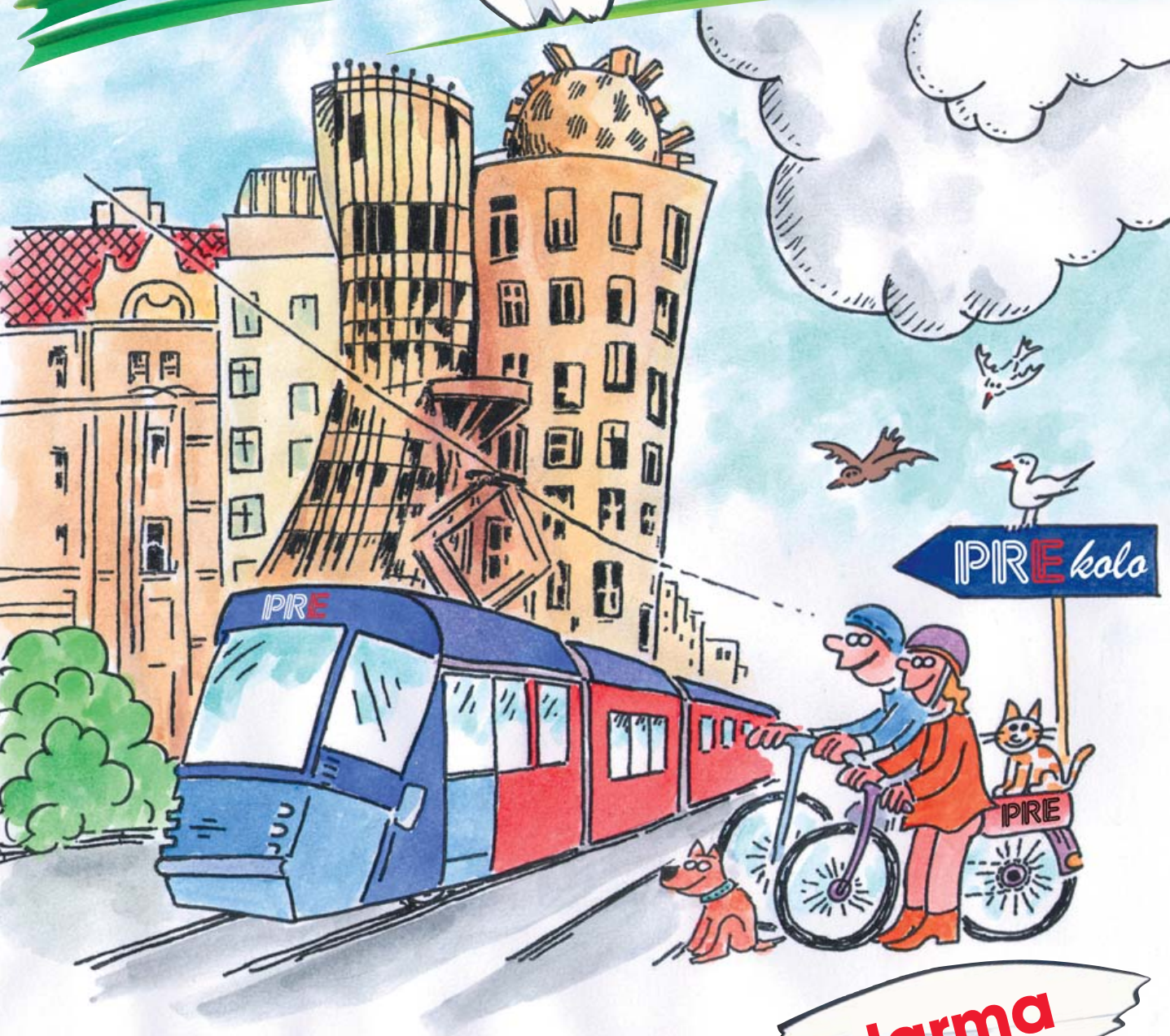


# KO P R E T I N A



**zdarma**

**PRE**

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

číslo **6**

# MÁŠ FANTAZII? VYROB SI KORÁLOVÝ ÚTES!

Napřed si zkus nakreslit svůj korálový útes. Další postup je takový, že se kašíruje papírová hmota na různé formy. Barevně se potom dokončí akrylovými barvami.

Základ korálového útesu vytvoříš tak, že přilepíš malířskou páskou na čtvrtku nebo tuhý papír kameny, pomažeš je vazelínou a pokryješ potravinovou fólií. Na to naneseš papírovou kaši a vytvoříš hladkou rovnoměrnou vrstvu. Po zaschnutí sejmi kaširovaný základ pro korálový útes.

Na útesu žijí koráli, ryby a další živočichové, vyrobíš je obdobným způsobem jako útes. Na tvarování ryb můžeš použít čajovou lžičku, na hvězdice a mušle je vhodná jako formička vložka z bonboniéry belgické pralinky (plody moře). Všechny formičky důkladně vmaž přípravkem na mytí nádobí a do každého tvaru vlač malé množství papírové kaše.

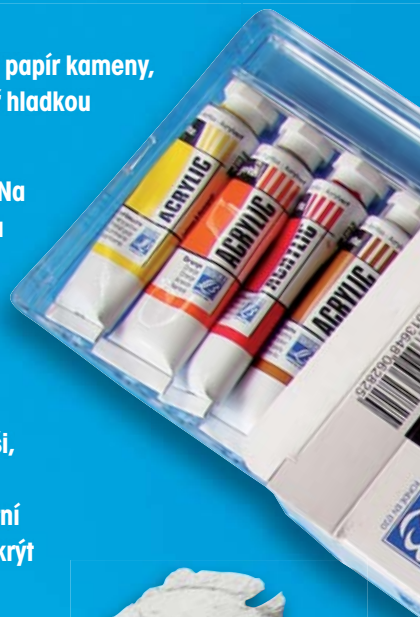
Tvary musíš zarovnat s okrajem. Po vyjmutí z formiček dokončíš obrys mořských živočichů nůžkami. Pro ozdobení korálového útesu můžeš použít jako výchozí materiál také větvičky, makovice, bodlák, skutečné lastury nebo i molitan.

Na útes a mořské živočichy naneseš akrylové barvy štětečkem nebo pomocí čistítek na uši, po zaschnutí je vhodné barvy zafixovat akrylovým lakem.

Na ryby přilep ze zadu špejle. K připevnění ryb a větviček k útesu použij plastelínu, ostatní předměty přilep lepidlem nebo volně polož na podklad. Hotový korálový útes můžeš přikrýt skleněným poklopem nebo vložit do akvária.

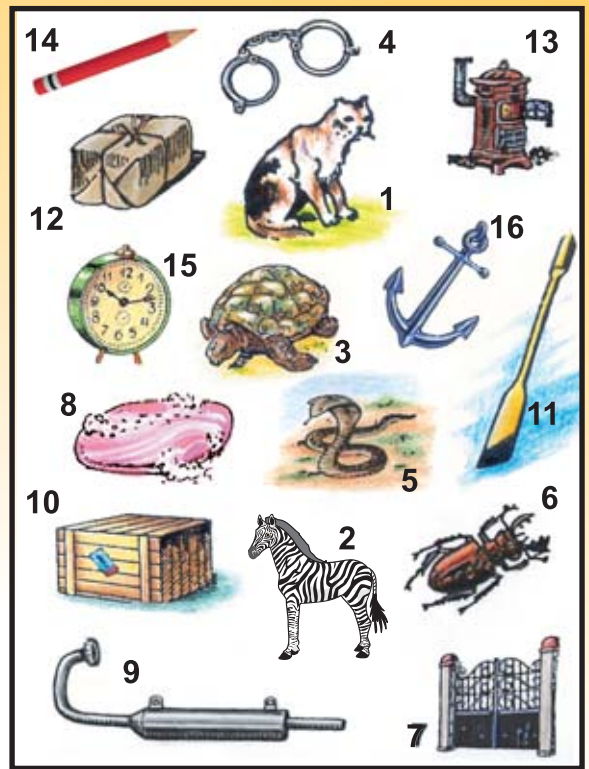
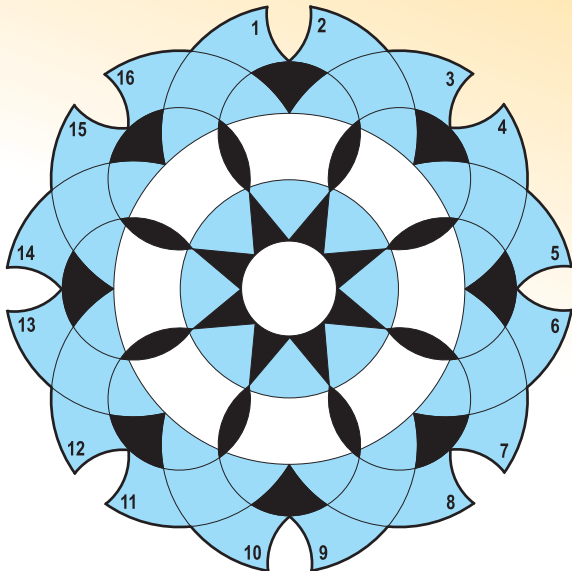
## Co budeš potřebovat:

Papírovou kaši Plastiform a akrylové barvy, obojí koupíš ve výtvarných potřebách. Dále čajovou lžičku, bonboniéru belgické pralinky (plody moře), větvičky, makovice, bodlák, mušle, molitanovou houbičku, vazelínu a plastelínu, potravinovou fólii, přípravek na mytí nádobí, lepidlo, tužku, štětec, čistítka na uši a malé nůžky.



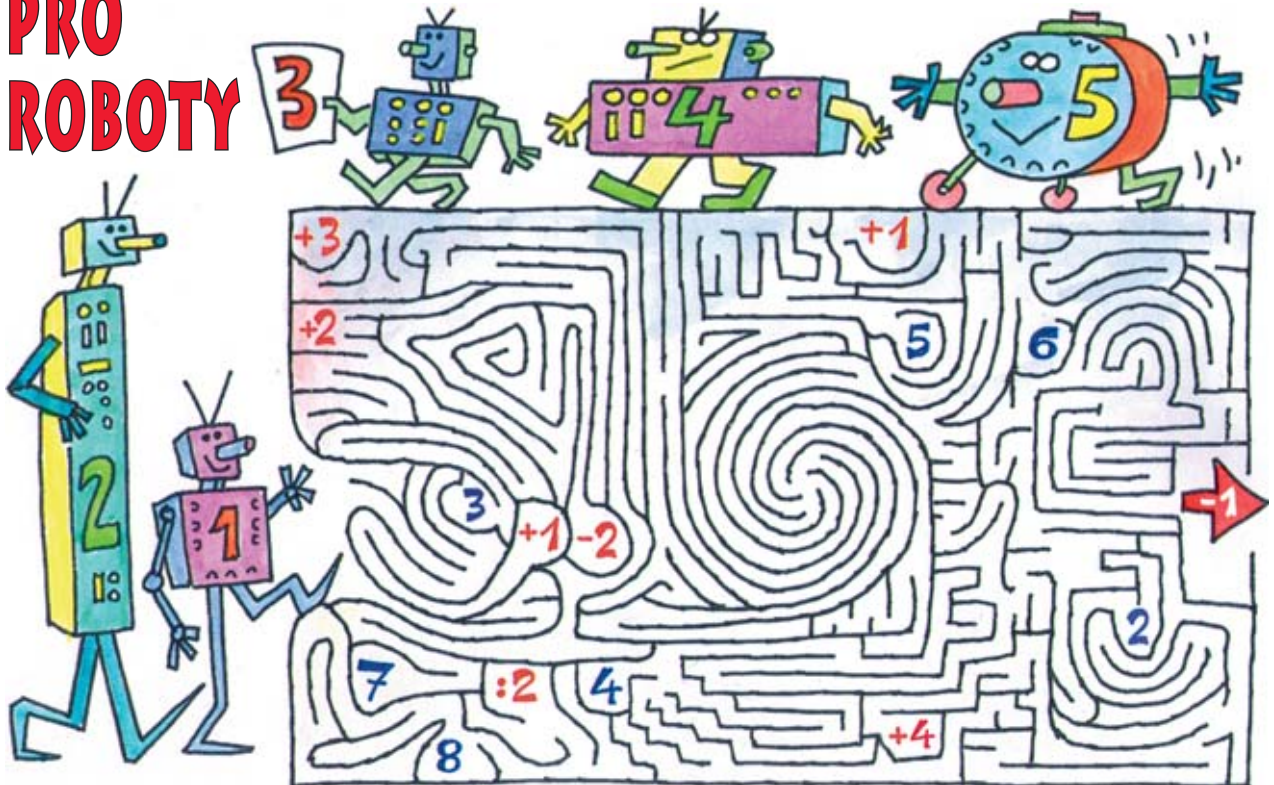
# ORNAMENTOVKA

Slavný italský malíř, sochař a architekt Leonardo da Vinci byl zároveň vynikající technik a vynálezce. Před pěti stoletími navrhl dokonce i padák a... (viz tajenka).



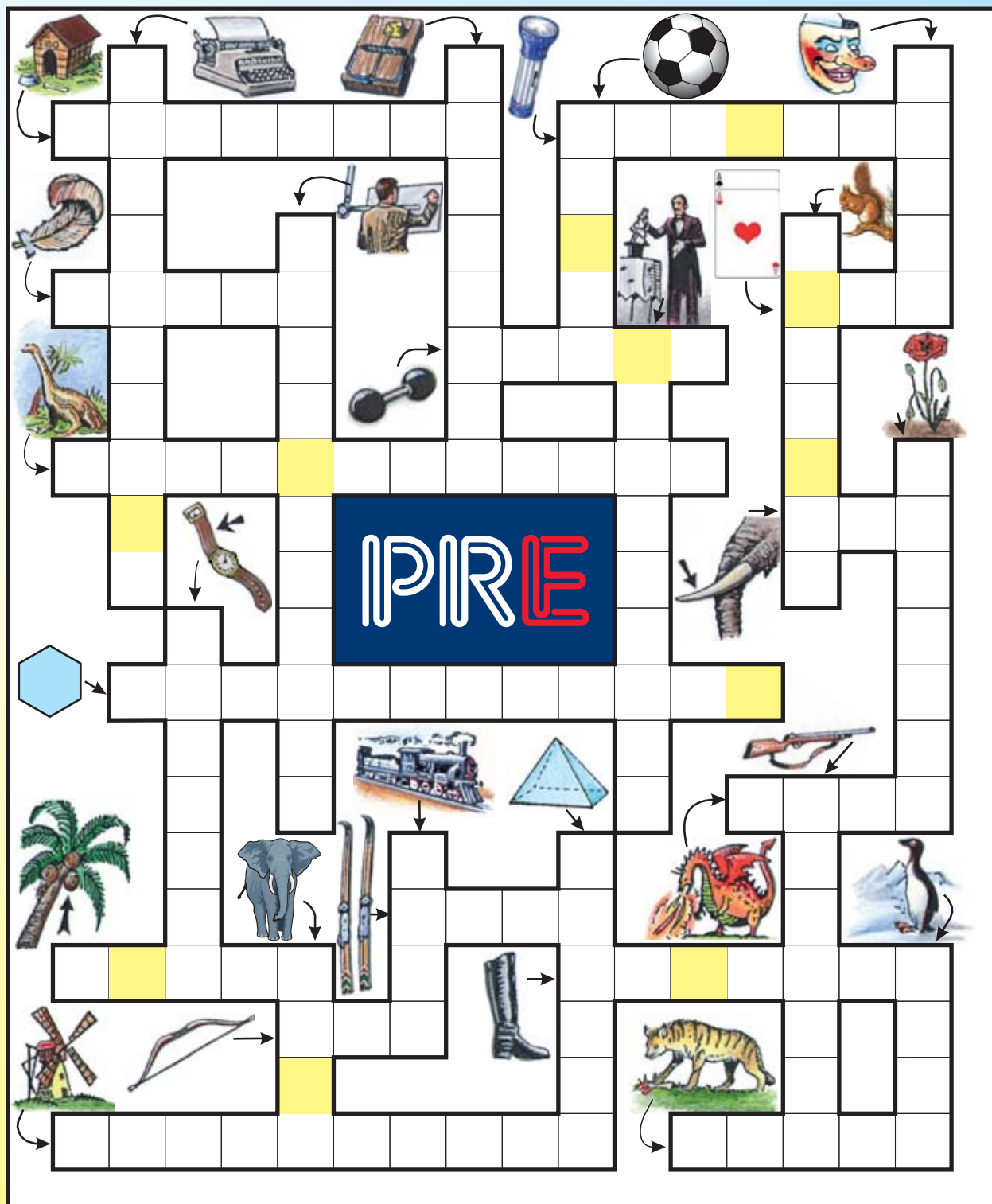
# BLUDIŠTĚ PRO ROBOTY

Robot vejde do bludiště se svým osobním číslem. Provede početní úkon, na který narazí, a přeskočí na (modré) číslo, které výpočtem dostal. Pak pokračuje podobně dál až k červené šipce (poslední početní úkon). Jaké výsledky dostanou jednotliví roboti? Který z robotů vyjde z bludiště se stejným číslem, s jakým začal?



# OBRAZKOVÝ KRIS-KROS

Jestliže vepíšeš podle šipek názvy obrázků do řádků a sloupců, přečteš v podbarvených políčkách po řádcích tajenku. Skrývá se v ní ekologický dopravní prostředek.



# KAŽDÝ VEČER V ZOOLOGICKÉ ZAHRADE...

...musejí ošetřovatelé zavést zvířata do jejich domovů. Rozhodni, které zvíře kde bydlí, a spáruj kousky textu s čísly. Když text přečteš ve správném pořadí podle čísel, dostaneš tajenku.

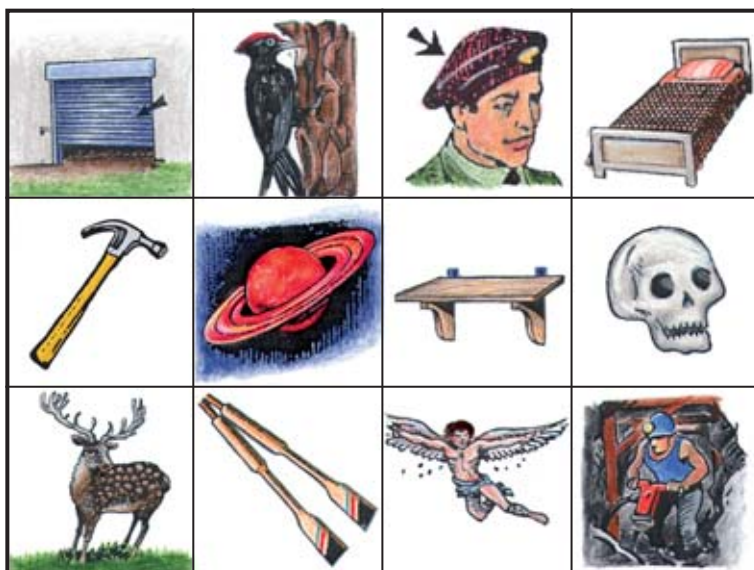


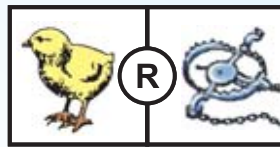
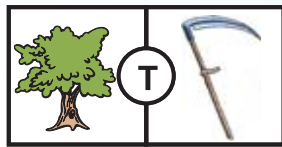
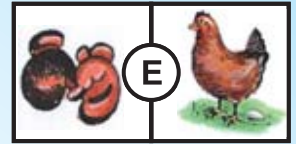
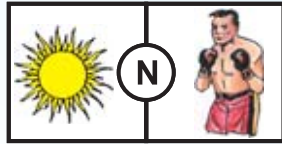
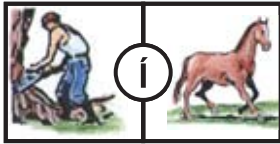
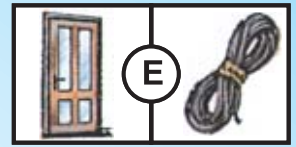
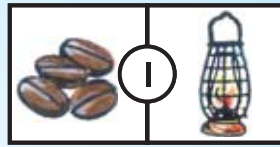
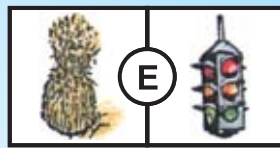
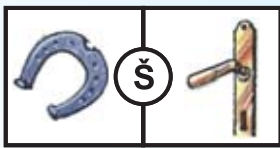
## TUCET PŘESMYČEK

Přesmyknutím písmen každého uvedeného slova vznikne vždy úplně jiné slovo (příklad: PEKAŘ – ŘEPKA). Určitě ti při luštění našich přesmyček pomohou obrázky, i když jsou umístěny v jiném pořadí než řešení jednotlivých přesmyček.

BERTA  
DĚKAN  
DELTA  
HŘÍVA  
KABEL  
LEPOST

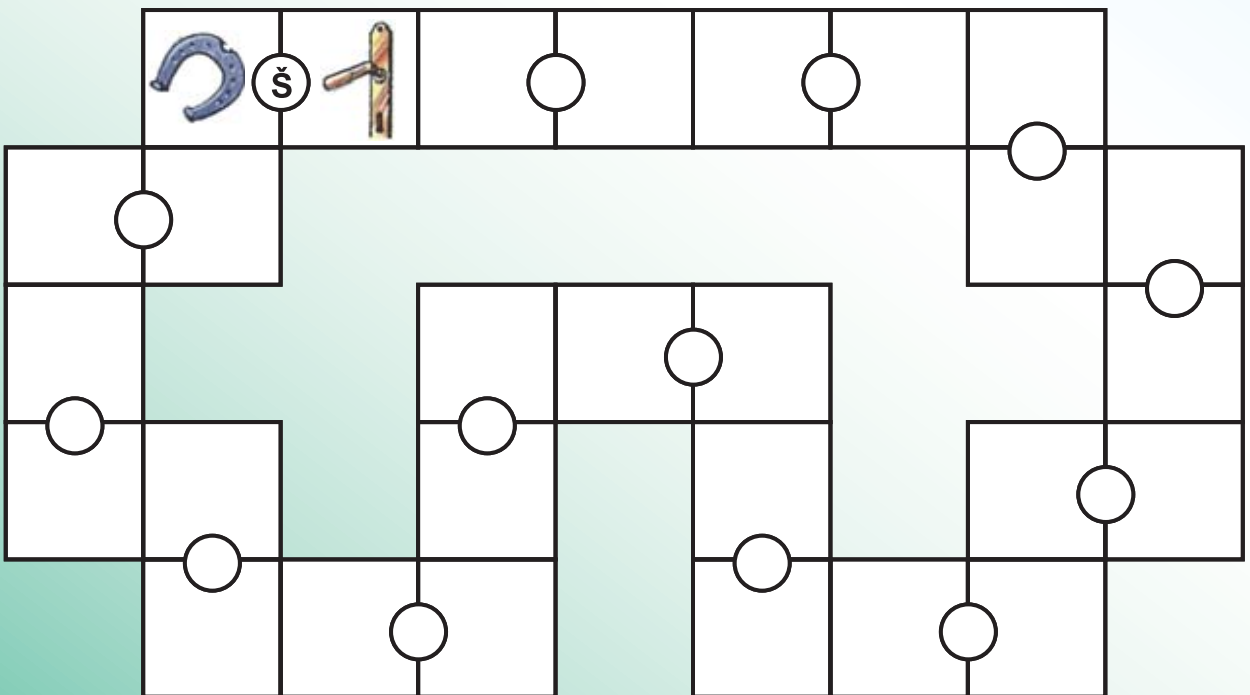
LETORA  
ODLIVKA  
OPILEC  
ROSIKA  
SLEVA  
STRUNA





# Obrázkové domino

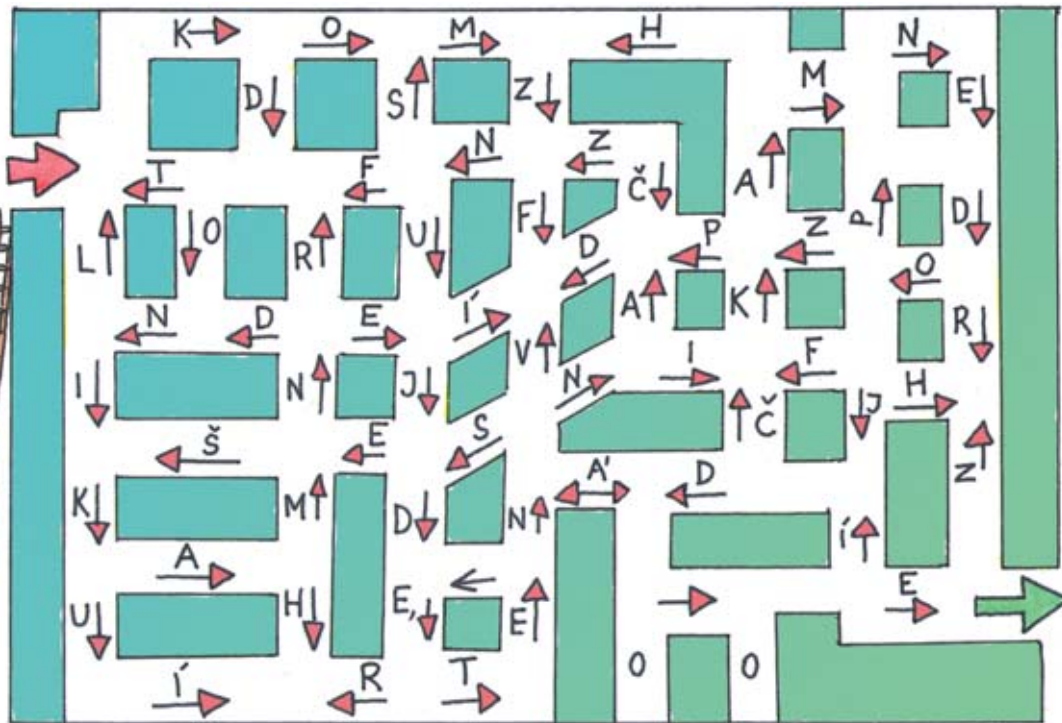
V tomto obrázkovém domínu platí podobná pravidla jako v domínu normálním. Dva kameny s obrázky lze k sobě přiložit jen tehdy, jestliže jejich sousedící poloviny zobrazují osoby, zvířata či věci, které spolu souvisejí. Tajenku přečteš ve směru chodu hodinových ručiček počínaje vepsaným písmenem. Při luštění se nenech zmýlit tím, že některé obrázky i písmena budou po přiložení kamene pootočené nebo vzhůru nohama.



# JÍT PODLE ŠÍPEK SE VYPLATÍ

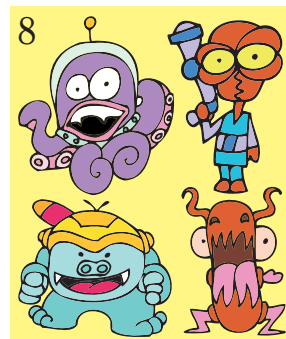
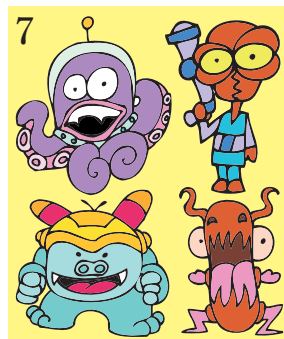
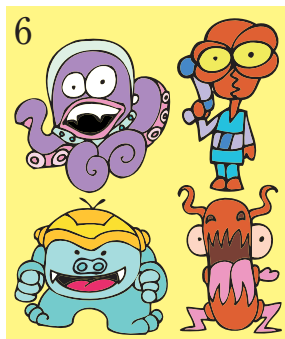
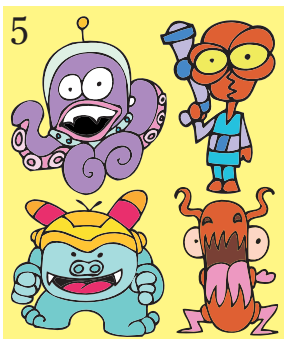
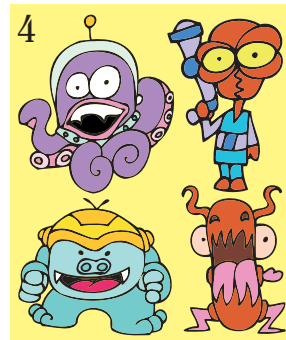
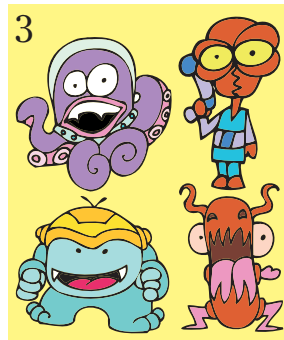
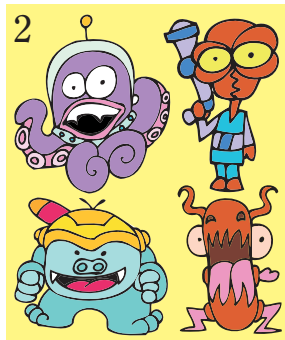
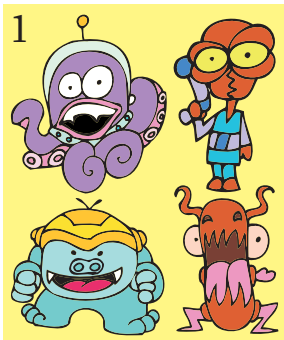


Kdo správně projde celým bludištěm podle šipek, ten se dozví, že...



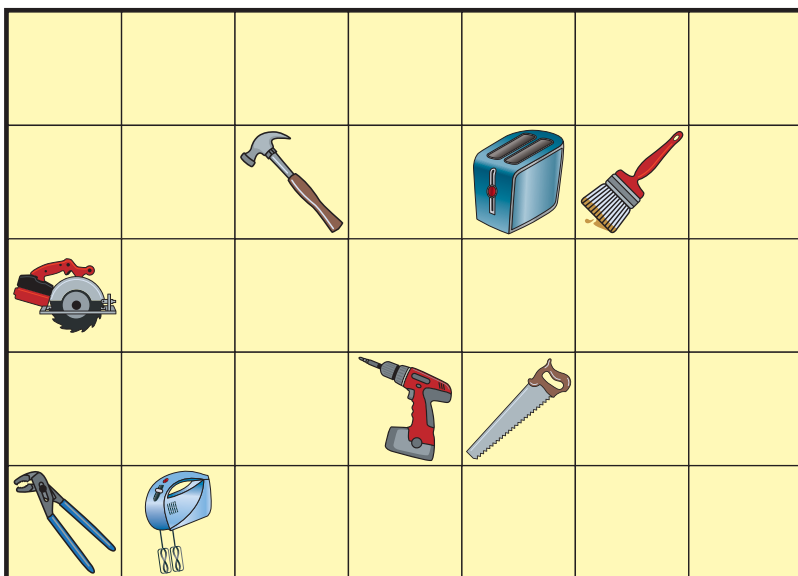
## Obrázkový řetěz

Seřaď následujících osm obrázků za sebe tak, že v každém následujícím vždy chybí jeden detail proti předchozímu. Jaké je správné pořadí?



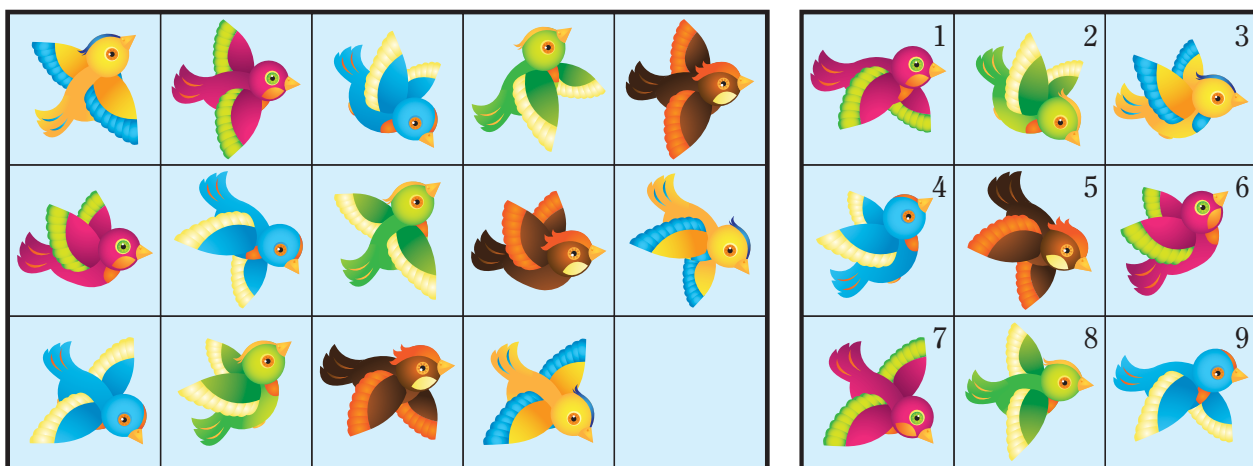
# ELEKTRICKÁ SPOJOVAČKA

Tvým úkolem je spojit jednou čarou (bez vracení) elektrické přístroje a druhou čarou předměty, které se bez elektřiny obejdou. Čáry probíhají středem čtverečků buď svisle, nebo vodorovně (nikoli šikmo) a nesmějí se nikde křížit. Každým čtverečkem musí procházet právě jedna čára, žádné políčko tedy nesmí být ponecháno prázdné. Nejdřív zkus přijít na to, kde je třeba začít...



## KTERÝ PTÁČEK PATŘÍ DO PRÁZDNÉHO ČTVEREČKU?

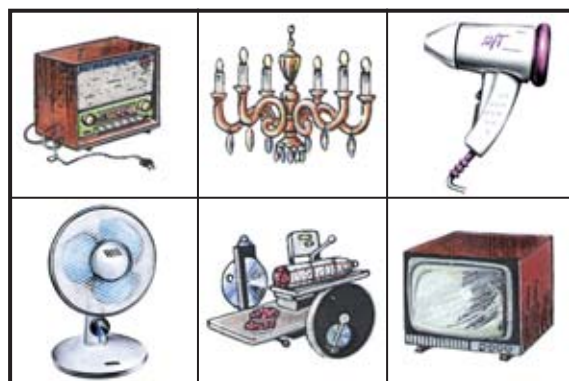
Podrobně si prohlédni levý obrázek, ptáčci jsou v něm uspořádáni určitým způsobem – jeden z nich ale chybí. Když zjistíš, proč jsou rozmístěni právě takto, bude už pro tebe lehké rozhodnout, který z devíti ptáčků z pravého obrázku patří do volného čtverečku v levé části.



## Skrývačky

Ve větách se skrývají názvy šesti druhů domácích elektrospotřebičů – v každé větě jeden. Náповědou ti můžou být vedlejší obrázky.

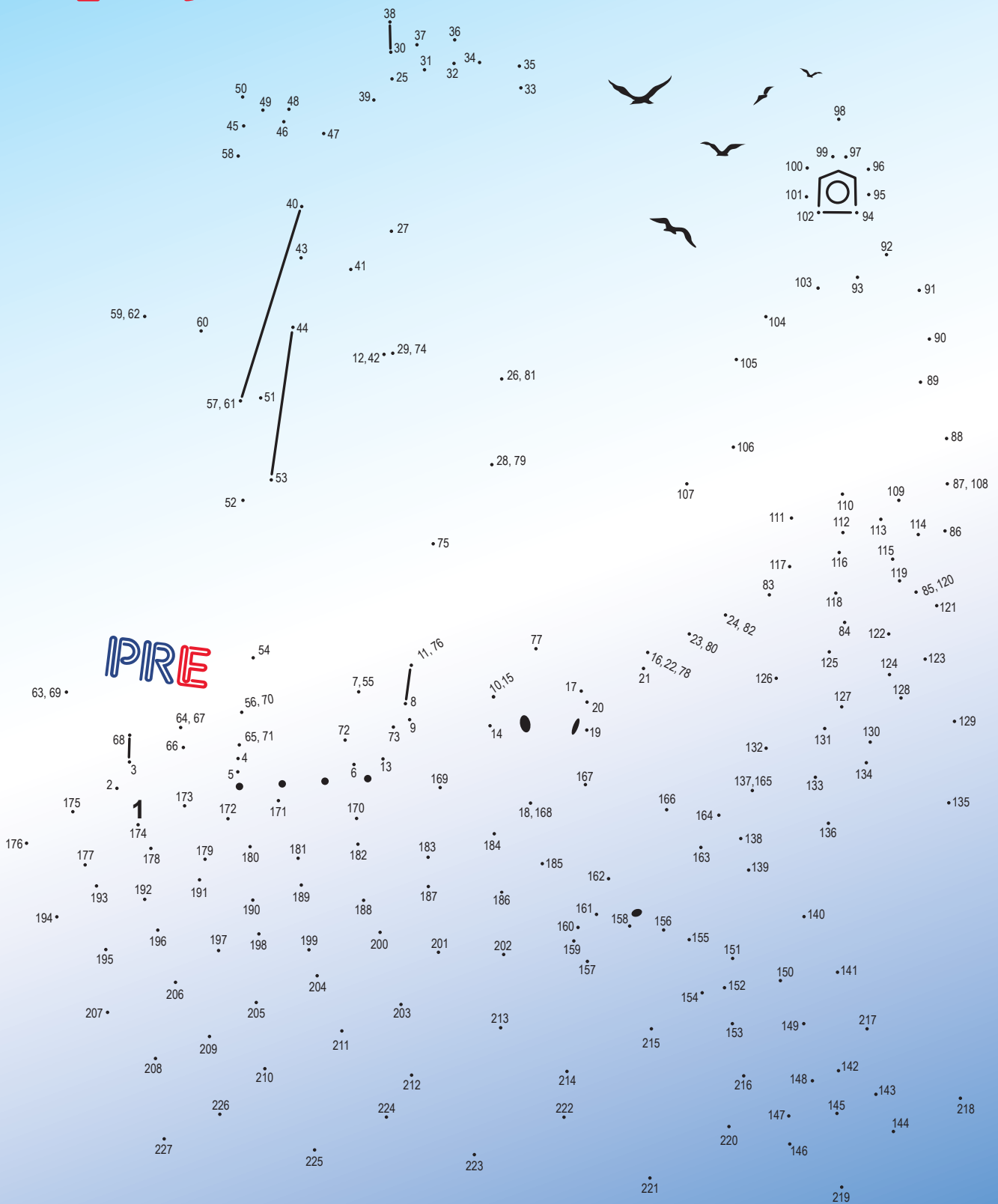
**Nescafé nemá ráda kamarádka.  
Od deště mokrá je čelenka dívky.  
Kluk uviděl u stromu několik hub.  
Kamarádi odešli z tréninku domů.  
Návštěvníky zoo zmate lev i zebra.  
Devět rákosníků letí od rybníka.**





# Spojovačka

Spoj postupně všechny body od 1 do 227.  
Některými body se prochází víckrát,  
takže jsou označeny více čísly.

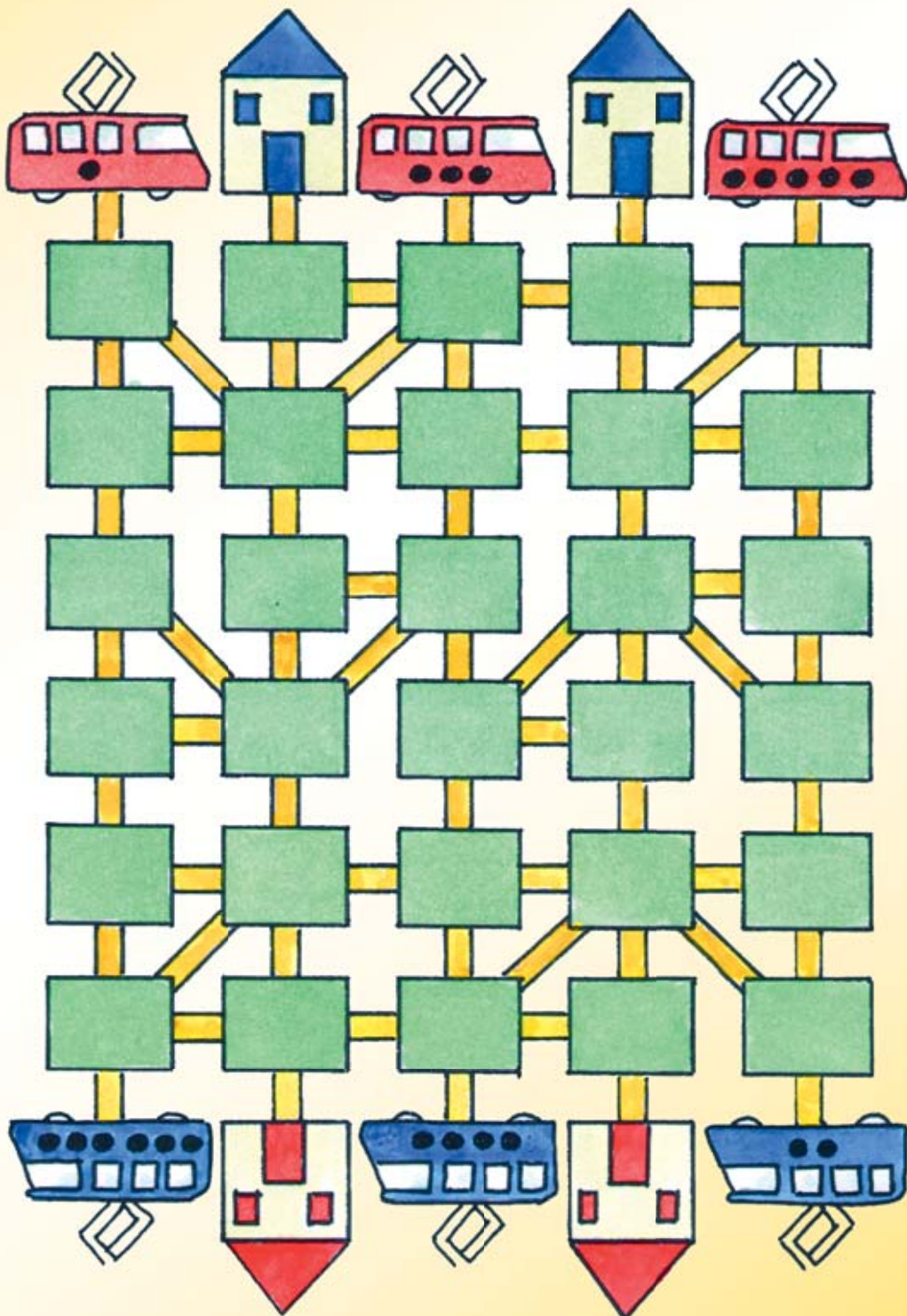


# TRAMVAJE

Zhotovte si z tvrdého papíru figurky podle obrázku a přeložte je tak, aby dokázaly stát. Pak je posadte do tramvají stejné barvy (holčičky do červených, kluky do modrých). Sřídějte se v házení kostkou. Figurka, jejíž číslo padne,

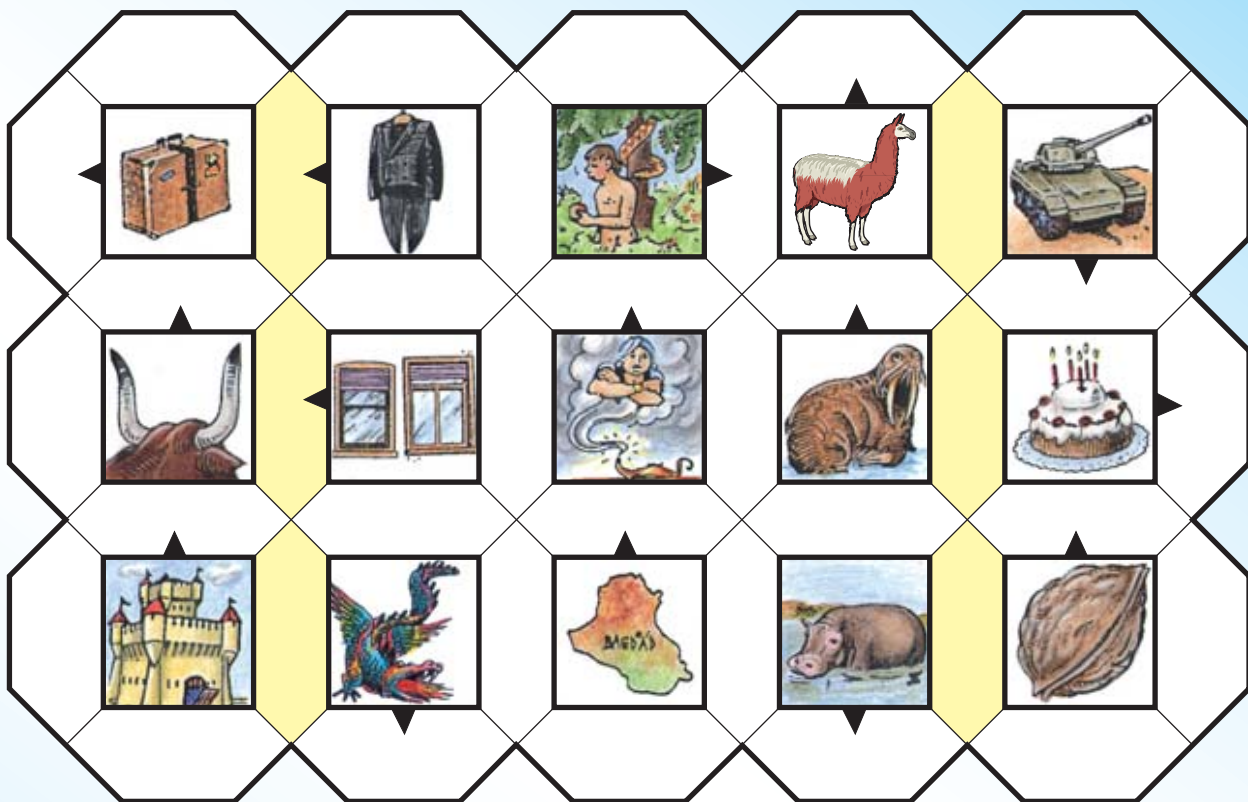
udělá dva kroky libovolným směrem (figurky se nesmějí navzájem přeskakovat ani vyhazovat z políčka a nesmějí se v tomtéž tahu vrátit na políčko, ze kterého vyšly).

Vyhraje ten, jehož dvě figurky dojedou do domečků své barvy dřív. Ale pozor! I do domečku musejí panáčkovi nebo panence vyjít přesně dva kroky!



# BUŇKOVKA

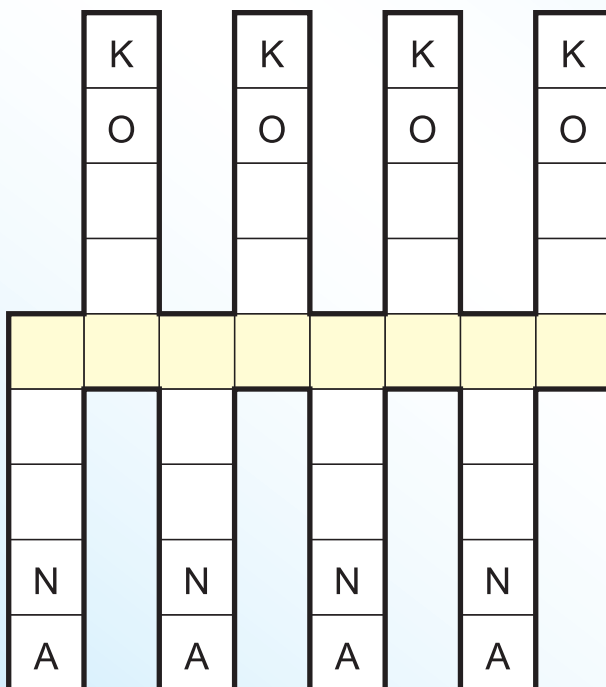
První písmeno každého slova se zapisuje do políčka označeného šipkou, zbývající písmena do dalších tří políček okolo středu buňky s obrázkem, a to ve směru chodu hodinových ručiček. V tajence čtené po sloupcích se skrývá název pražského stavebního veletrhu, na němž vystavuje i Pražská energetika.



# HŘEBENOVKA

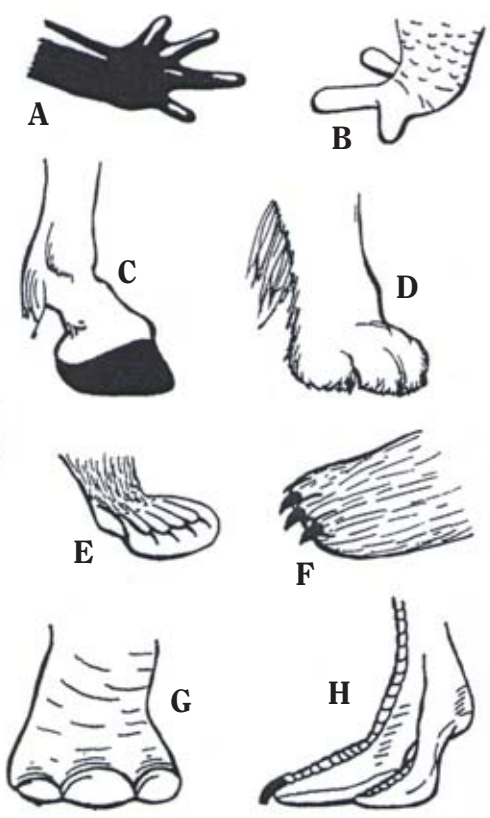
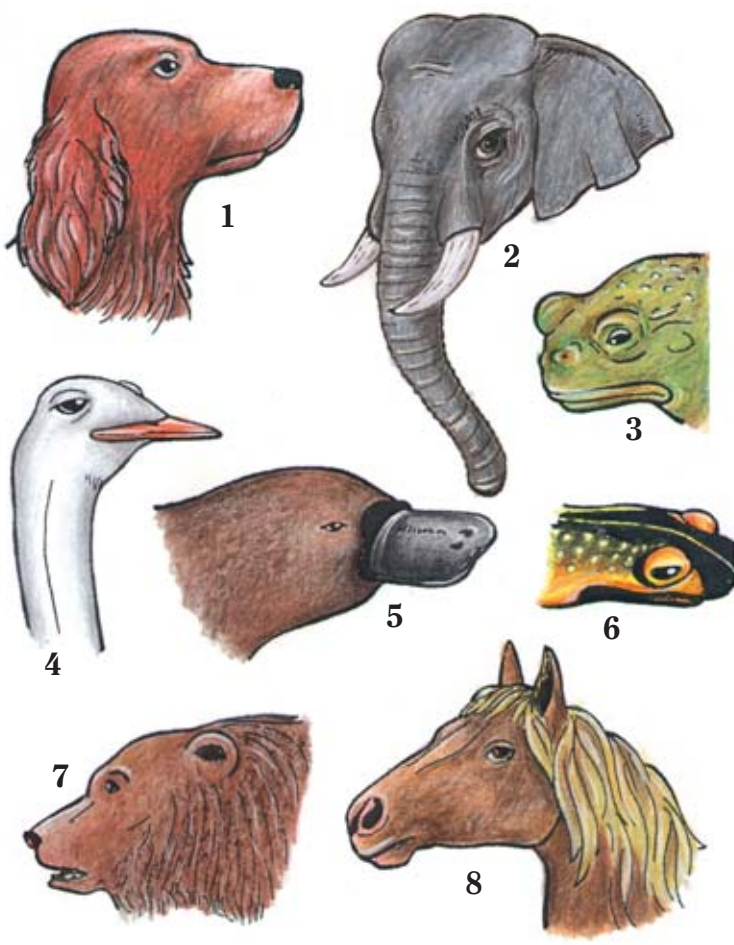
V tajence v prostředním řádku se skrývá název domácího elektrického spotřebiče. A ještě přidáme malou nápovědu - název opeřence v 1. sloupečku začíná úplně posledním písmenem české abecedy.

1 2 3 4 5 6 7 8



K osmi hlavám patří osm noh, ke každé jedna. Přiřadíš je správně? Aby to nebylo tak jednoduché, nohy nejsou vybarveny. To bude tvůj úkol.

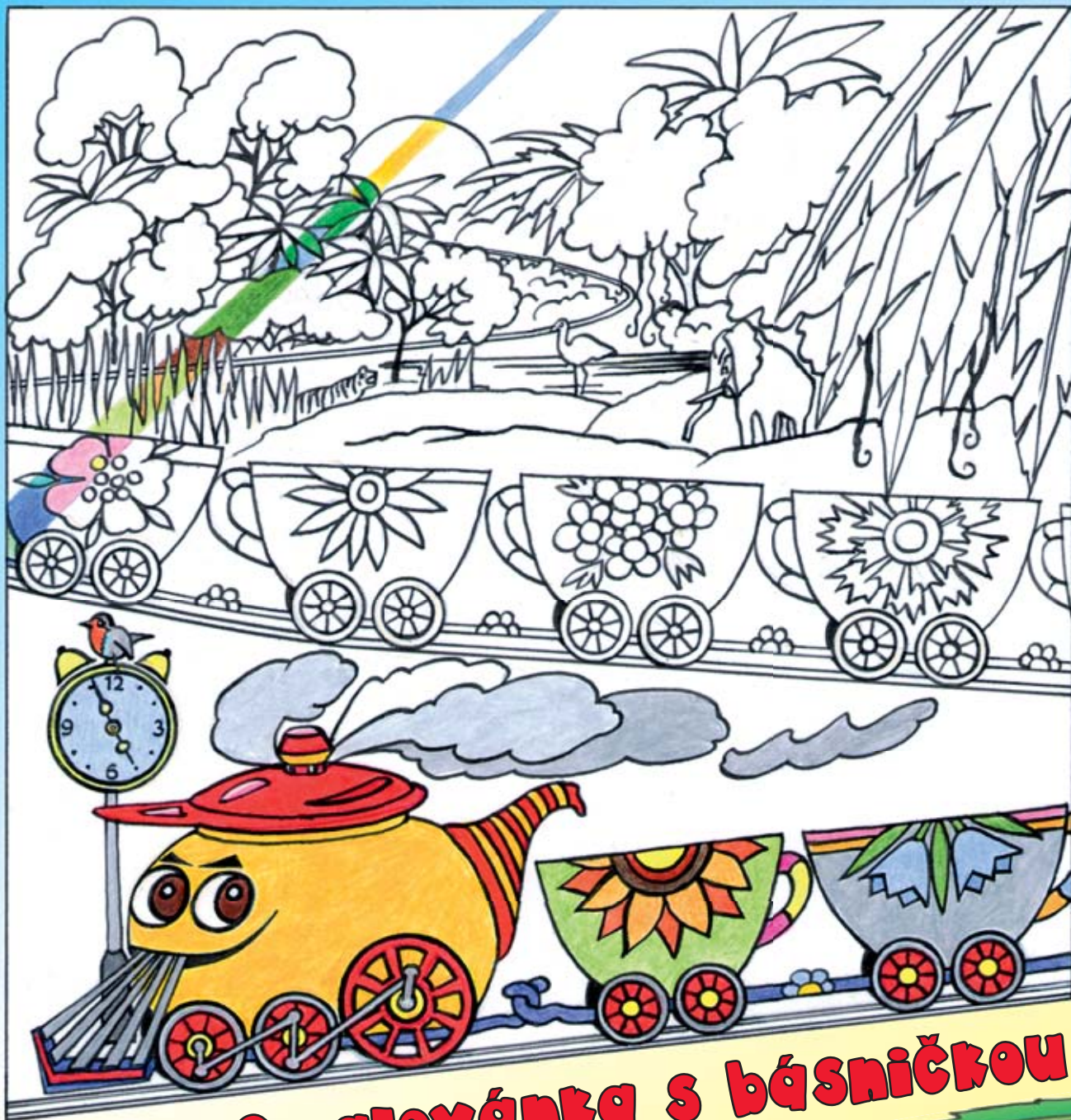
# ZVÍŘECÍ KVÍZEK



## Správný výřez

Z malých obrázků vyber ten, který patří do prázdného místa v obrázku vlevo.





## Omaloovánka s básničkou

Jede vláček z Indie,  
a co veze, to ví jen  
veliký slon indický,  
myslí mu to logicky.

I ten tygr bengálský  
divil se, co provází  
mašinku, jak džunglí jede  
a voňavý naklad veze.

Strojvůdce je rázný muž,  
prožil toho mnoho už!  
Přijede i do Hajan,  
jmenuje se Lžička Jan.

Pro vagóny místo není,  
jízdni řád se těžko mění.  
Za mašinkou konvičkou  
jedou hrnky s kytičkou.

Voňavý čaj naložili,  
do Evropy dorazili,  
čaj o páté bude hned,  
stačí přidat český med.

Tenhle vláček chybu má,  
nebo se mi to jen zdá?  
Deště barvy umyly,  
vybarvíš ho za chvíli!

**Vybarvi políčka podle barvy těček. Poznáš, co se skrývá na obrázku? Znáš jejich jména?**



# Čtyřsměrka

Z obrazce je třeba vyškrtat pojmenování nakreslených osob, zvířat a věcí, která jsou v něm umístěna ve čtyřech různých směrech, a doplnit správně chybějící písmena. Jednu tajenku pak přečteš po řádcích ze zbylých písmen a dvě tajenky z doplněných písmen. V tajenkách se skrývají názvy elektrických spotřebičů, které nám přinášejí zábavu.

















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

## Kostkový hlavolam

Číslo na všech kostkách jsou rozložena stejně. Poznáš, na kterém čísle se usadila kočka a na kterém leží pes?

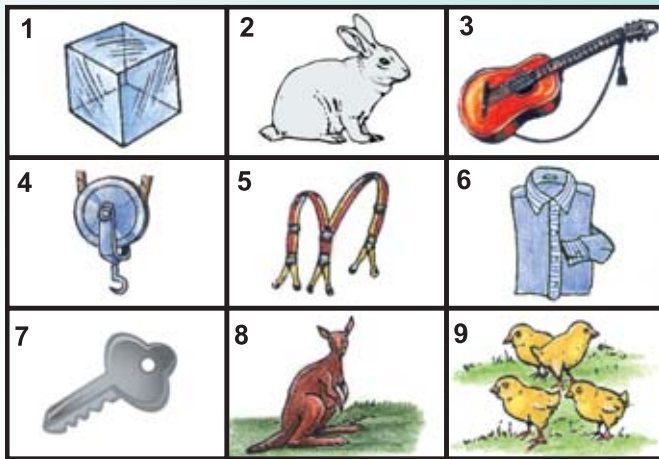
# KŘÍŽOVKA S KVÍZEM

V tajenkách se skrývají názvy českých měst a tvým úkolem je přiřadit k nim správně jejich znaky. Úkol není tak obtížný, jak se na první pohled zdá – jsou to totiž samé tzv. mluvící znaky, v nichž kresba nebo její část souvisí s názvem města.

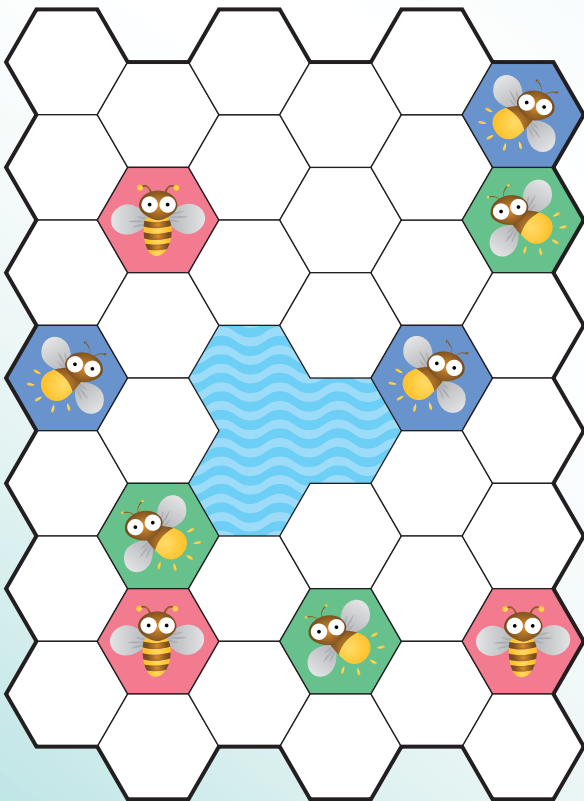
		PŘEDLOŽKA		DOUŠEK	ZNAČKA LYŽÍ		OMOTÁVAT		
									
	PLASTIKY								
	???								
									
								OBEC U DOMAŽLIC	KÓD ANTARKTIDY
UKAZOVACÍ ZÁJMENO									
			OJEZDIT						
					NARAZIT AUTEM				
					AŽ ŽIJE				
???							JMÉNO DESTINNOVÉ		
							LATIN. „A“		
POMŮČKA: ATA, ELAN ET, KAR VIVAT	???	NÁLEPKA							VPRAVIT ZRNO DO PŮDY
									
MĚNIT HLAS V DOSPÍVÁNÍ								HOVOROVÉ PŘITAKÁNÍ	
								STRAŠIT	
ZKRATKA ORIENTAČNÍHO ZÁVODU			NA KTERÉ MÍSTO						
			OHLEDUPLNOST						
						KOPYTNÍCI			
SADA			DRUH MASA						
			POHŘEBNÍ HOSTINA						
SÍLA					???				
					CHEMICKÁ ZNAČKA RADIA				
	ZNAČKA AUTOBUSŮ								
	ZTRÁCET (zastar.)								
									



V tajence ve 4. sloupci se skrývá velmi oblíbený domácí elektrický spotřebič.



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



## VETŘELCI

V každé skupině pěti obrázků je jeden, který mezi ostatní nepatří. Když tyto vetřelce správně pojmenuješ a přečteš postupně jejich třetí písmena, dozvíš se tajenku. Je v ní nástroj, který je už dnes často nahrazen modernějším elektrickým náradím.



## Rozdělení pozemku

Bratři **Matyáš**, **Lukáš** a **Tomáš** chovají včely. Mají si mezi sebe rozdělit pozemek tak, aby všechny tři části měly stejnou rozlohu (stejný počet políček), aby měly přístup k rybníčku uprostřed a aby úly jedné barvy byly vždy na jednom souvislém pozemku.

Pomůžeš jim s tímto nelehkým úkolem?

# MALOVÁNÍ NA SKLO – KOŘENKY

Chceš udělat mamince radost a dát jí něco k narozeninám nebo svátku? Namaluj jí kořenky nebo dózy na bylinky.

Pokud nemáš uspořené peníze a nemůžeš koupit skleněné kořenky v kuchyňských potřebách, schovávej si skleničky od oliv, džemů nebo dětské výživy.

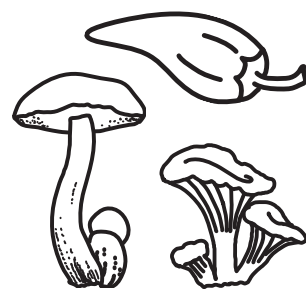
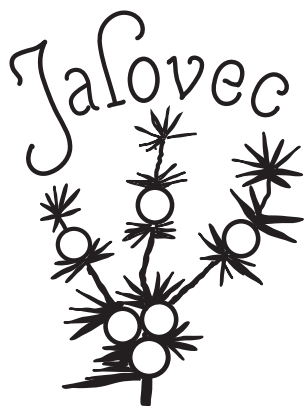
Pak už je to jednoduché. Podívej se na

naše obrázky – můžeš si je vystříhnout, obkreslit, anebo si udělat své vlastní. Velikost případně uprav na počítači nebo kopírce. Obrázek (vzor) vlož dovnitř kořenky, jednotlivé plochy vybarvi a nech čtyři hodiny zaschnout.

Tam, kde se různé barvy dotýkají nebo překrývají, je nutné každou barvu nechat nejprve uschnout, aby se navzájem nesmísily. Po zaschnutí namaluj kontury speciálními barvami rovnou z tuby. Potom nech kořenky schnout dalších 24 hodin. Nakonec vlož namalované kořenky opatrně do trouby a vypaluj 35 minut při teplotě 150–160 °C.

## Co budeš potřebovat:

Kořenky nebo skleničky od oliv či džemů, štětce, speciální barvy na sklo ředitelné vodou (Glass Color), konturovací barvy na porcelán v tubě. Vše kromě kořenek koupíš v prodejnách výtvarných potřeb.



# ŘEŠENÍ ÚLOH

## Strana 1

Ornamentovka:

Vrtulník

Bludiště pro roboty:

Všichni roboti vyjdou ven

s číslem 3. (Např. pro robota č. 1:  
 $1+1=2$ ,  $2+4=6$ ,  $6+1=7$ ,  $7-2=5$ ,  
 $5+3=8$ ,  $8:2=4$ ,  $4-1=3$ )

## Strana 2

Obrázkový kris-kros:

Elektrokolo

## Strana 3

Zoologická zahrada:

Máme rádi zvířata

Tucet přesmyček:

Baret, daněk, datel, havíř,  
lebka, postel, roleta, kladivo,  
police, Ikaros, vesla, Saturn

## Strana 4

Obrázkové domino:

Šetřete energii

## Strana 5

Jít podle šipek...:

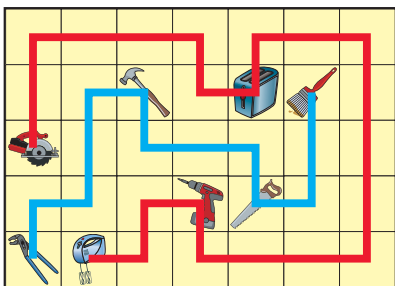
Kdo nikam nejde, ten nikam  
nedojde.

Obrázkový řetěz:

7-5-2-8-4-1-6-3

## Strana 6

Elektrická spojovačka:



Který ptáček...:

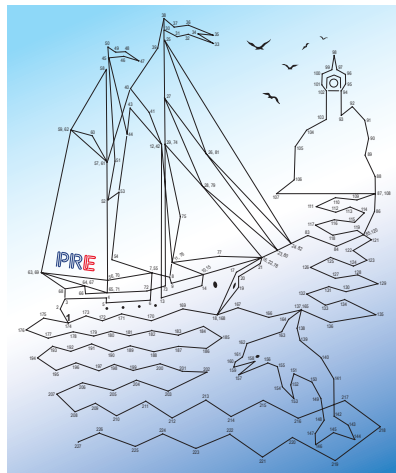
Č. 6 (změny probíhají „dokola“ –  
barvy po řádcích, křídla a natočení  
se mění po sloupcích).

Skrývačky:

Fén, kráječ, lustr, rádio,  
televize, větrák

## Strana 7

Spojovačka:



## Strana 9

Buňkovka:

FOR ARCH

Hřebenovka:

Žehlička

## Strana 10

Zvířecí kvízek:

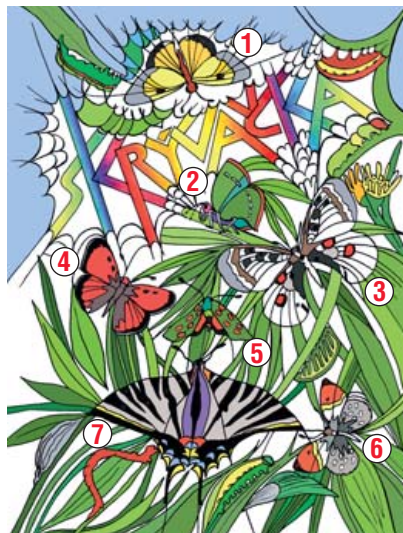
1D, 2G, 3B, 4H, 5E, 6A, 7F, 8C

Správný výřez:

Výřez č. 6

## Strana 12

Skrývačky:



1 – žlutásek, 2 – ostruháček,  
3 – jasoň, 4 – ohniváček,  
5 – vřetenuška, 6 – bělásek,  
7 – otakárek

## Strana 13

Čtyřsměrka:

Televizor, rádio, video

Kostkový hlavolam:

Kočka: 4, pes: 6

## Strana 14

Křížovka s kvízem:

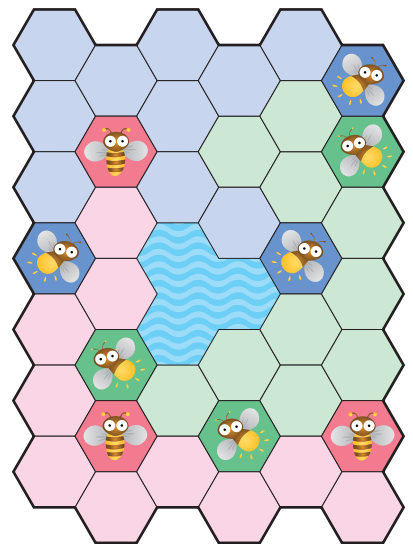
Loket, Most, Sokolov, Kyjov

## Strana 15

Doplňovačka:

Chladnička

Rozdělení pozemku:

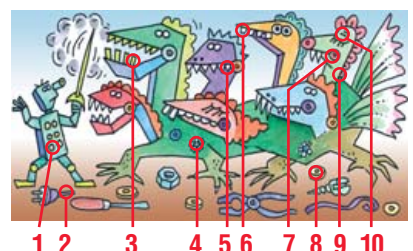


Vetřelci:

Pila (lopata není elektrický  
spotřebič, tričko není bota, žaludy  
nejdou zelenina, koala není pes)

## Poslední str. obálky

Najdi deset rozdílů:



# NAJDI DESET ROZDÍLŮ

Prohlédni si pozorně následující dva obrázky a najdi mezi nimi deset drobných rozdílů.

