

REKLAMA

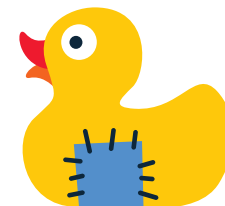
Reklama po nás chce, abychom si něco koupili. Dělá to tak, že v nás vzbuzuje pocity, že právě s tím a tím výrobkem budeme takoví, jací chceme být, a právě díky němu budeme šťastní.

Zkus vymyslet reklamu naruby. Reklamu, která ukazuje, jak skvělé je si něco nepořídit a jak šťastné nás to dokáže udělat.



KOLIK NOVÝCH VĚCÍ

Projdi si v hlavě celý loňský rok. Promítni si narozeniny, svátek, Vánoce i všední dny. Vzpomeň si, co nového ti za rok přibylo, a všechny nové věci nakresli nebo napiš do rámečků dole. Vlevo věci „z druhé ruky“, které už používal někdo před tebou, vpravo věci nově koupené.



Z DRUHÉ RUKY

NOVĚ KOUPENÉ

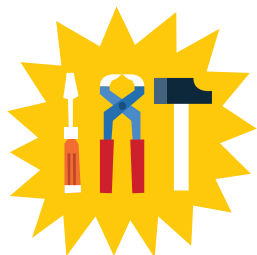


JAK DLOUHO JE NOVÝ NOVÝ

Zjisti, kolik se za dobu tvého života vystřídalo v celé vaší domácnosti telefonů. Spočítej je včetně těch, co používáte právě teď.



POČET TELEFONŮ:



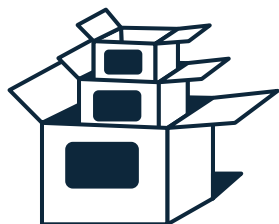
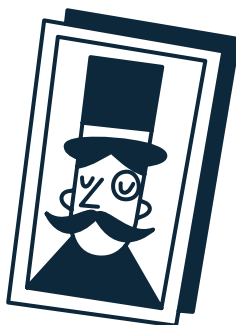
Přístroje jsou často vyrobeny tak, aby se moc nedaly opravovat a musely se tak pořád kupovat nové. Možná se ti to zdá jako nesmysl. Jenomže když si necháš starou věc opravit, výrobce nic nevydělá.

INFO

HOJNOST MINULOSTI

Zajdi za někým z nejstarších lidí, které znáš a jsou fajn (babička, soused, učitelka piana, prastrýc...).

Popovídej si s ním o dětství v dřívějších dobách. Co všechno jako děti tehdy měli? Co dostávali k Vánocům a narozeninám? Po čem toužili? Závidí dnešním dětem? Měnili by s nimi? A co ty, lákalo by tě jejich dětství?



Mít něco nového bývá příjemné a většinu z nás taky baví nové věcičky vybalovat. O tom dobře ví výrobci a snaží se tak vybalování svých výrobků udělat co „nejzábavnější“.

Není náhoda, že vznikl celý žánr videí zvaný „unboxing“. Nekupujeme si tak někdy víc úhledná balení a hezký pocit z jejich otvírání než věci samotné?

?

INFO

MUSÍM MÍT! MUSÍM MÍT?

Nakresli něco, co máš, ale nepotřebuješ. Čeho ze svých osobních věcí by ti nevadilo se vzdát?



Proč si vlastně nekoupit všechno, po čem kdy zatoužím? Vždyť je to příjemná zábava. To asi jo, ale...

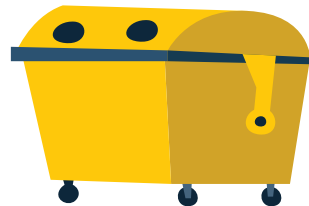
Nejde jen o to, že všechno stojí peníze a nikdo jich nemá nekonečno. Problém je hlavně v tom, že výroba čehokoliv zatěžuje životní prostředí. Elektřina, materiál, přeprava – to všechno je zátěž. A čím častěji nakupujeme nové věci, tím víc ty staré (nebo spíš méně nové) vyhazujeme. Vzniká tím ohromné množství odpadků.

ZDE PŘELOŽ

KOLIK NOVÝCH VĚCÍ

Nejllepší by bylo se bez plastových obalů obejít úplně. Ale když už je máme, je správné je vytřídit. Patří do žlutého kontejneru, to asi všichni víme. Co ale nevíme, je to, proč jsou kontejnery na tříděný odpad většinou tak šeredně nevzhledné a hyzdí svoje okolí.

Navrhni, jak by mohl vypadat kontejner na plast tak, aby byl co nejkrásnější a vypadal v ulici dobře.



DOMÁCÍ ODPADÍČEK

Staň se odpadovým expertem vaší domácnosti. Dohlídni na to, že se plasty důsledně třídí. Sleduj, jaké druhy odpadků končí v koši na plast – tašky, láhve, obaly od potravin, pytlíky atd. Sleduj, čeho je nejvíc.

Pozorování prováděj celý týden. Nakresli nebo zapiš, co všechno do koše za tu dobu přibylo.

DRUHY ODPADU



V průběhu týdne postupně dokresluj pytle nebo tašky s plasty, které z domova odnesete do žlutého kontejneru. Jak velká je to hromada?

HROMADA

BEZ OBALU

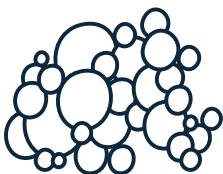
Paní Šunková si otevřela bezobalový obchod. Ale ouha, noví zákazníci mají trochu obavu. Opravdu se dá vše nakoupit do přinesených nádob? Pomoz jim a přiřaď každému zboží správnou nádobu, do které se dá pohodlně nabrat.



OLEJ



MÝDLO



ŠAMPON



OŘECHY



PRAČÍ
PRAŠEK



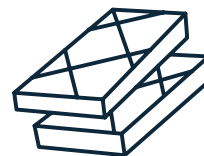
KRÉM NA
RUCE



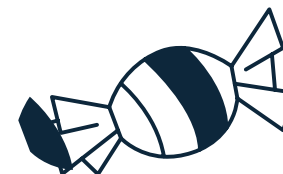
ČOKOLÁDA



SÝR



SUŠENKY



BONBÓNY



TABLETY DO
MYČKY

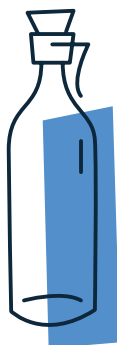
Nakupovat bez plastových obalů?

Plasty se na světě hromadí a hromadí a nikdo neví, co s těmi hromadami. Zatím nejlepším nápadem je ty hromady prostě nedělat, snažit se plasty nepoužívat. No jo, ale copak to jde, když skoro všechno zboží je v plastu? Jde! Postupně vznikají bezobalové obchody, kde na plast nenarazíš.



UŽ TO MÁŠ HOTOVÉ? JESTLI NE,
ZATÍM DÁL NEČTI.

Takže hotovo? Dalo ti to zabrat?
Chceš vědět, jestli to máš správně?
Tak já ti to povím. Máš. Je jedno, co
do čeho dáš. Důležité je, že nepřibyl
žádný další obal, protože už teď se
v odpadu topíme.



LAHEV



SKLENICE



PYTLÍK



BOX



INFO

Rychlá sváča
Sníst kekry z pytlíku a vypít půllitr
limonády v PET lahvi netrvá ani 10 minut.
Odpadky po takové svačině s námi
zůstanou klidně 400 let.

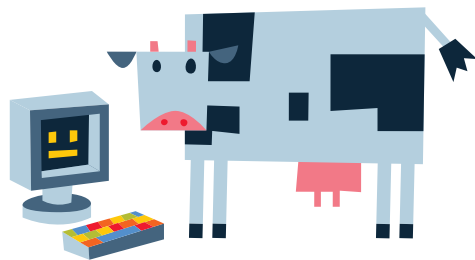
ZDE PŘELOŽ
↑



FARMÁŘSKÝ ŽIVOT

Život na farmě je náročný. Vstává se za svítání, spát se chodí brzy a mezitím je spousta dřiny. Je to ale život v kontaktu s přírodou, mezi zvířaty a stromy.

Líbil by se i tobě víc než hrbení se u počítače v kanceláři? Nakresli farmu nebo statek svých snů.



FARMA SNŮ



VĚDÁTOR

6

BIO POTRAVINY

Zjisti, kolik stojí běžné potraviny vypsané dole a kolik stojí jejich protějšky v biokvalitě. Ceny zapiš.

	STANDARD	BIO		STANDARD	BIO
BRAMBORY 1 KG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	MLÉKO 1 L	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ČOKOLÁDA 100 G	<input type="text"/>	<input type="text"/>	MOŠT 1 L	<input type="text"/>	<input type="text"/>
JABLKA 1 KG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	SÝR 100 G	<input type="text"/>	<input type="text"/>
MRKEV 1 KG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	JOGURT 125 ML	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CHLÉB	<input type="text"/>	<input type="text"/>	VAJÍČKO	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Které potraviny jsou dražší?
Proč myslíš, že to tak je?

Jestli si lámeš
hlavu s odpovědí,
hodně ti napoví
další stránky.



CERTIFIKÁT BIO

INFO

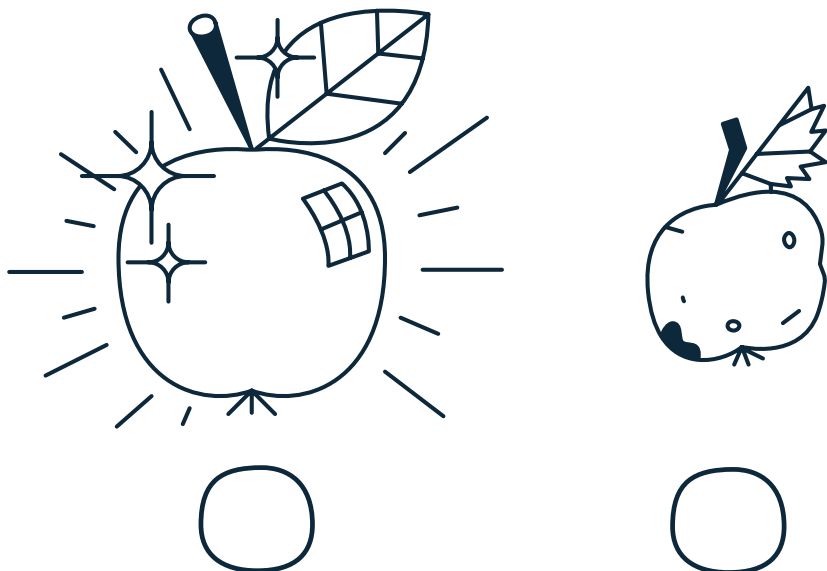
Vyrobít biopotraviny je velmi pracné. Aby si nemohl na obal napsat „BIO“ nějaký podvodník, existuje v celé Evropě platný certifikát. Ten dává jistotu, že jím označená potravina má opravdu bio kvalitu.

Prohlídni doma spíž, lednici a mrazák a zjisti, jestli nějaké potraviny s tímto symbolem máš. Kolik jich bylo?



BIO POTRAVINY

BIO ovoce ne vždy vypadá jako ty nejnaparáděnější kusky z reklamy. Bývá spíš menší, protože není nahoněné průmyslovými hnojivy. Není tak blýskavé, protože se nestříká vrstvou vosku. A může být všelijak křivé nebo mít přirozené flíčky.

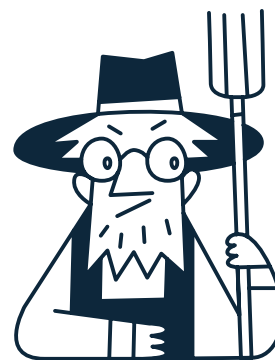


KTERÉ Z TĚCHTO JABLÍČEK JE NEJSPIŠ BIO?

BIO FARMÁŘI

Zájemce o značku BIO projde velmi přísnou kontrolou a hodnocením. V případě našich dvou zájemců bylo rozhodování snadné. Jeden vše splnil správně a certifikát získal, druhý měl naopak všechno špatně a zůstal bez certifikátu.

Dokážeš správně přiřadit popisky s hodnocením k jednotlivým farmářům?



PETR HROUDÍREK



JAKUB TATTAR

hnojí umělými průmyslovými hnojivy

nechává mláďátka s jejich rodiči

pole postříkuje chemickými jedy proti škůdcům

do svých marmelád nedává žádná umělá barviva ani ochucovadla

mláďata hned po narození odděluje od maminky

plevel vytrhává ručně

zvířata jsou ve velkých halách s umělým světlem

zvířata mají výběh na pastvu, čerstvý vzduch a slunce

hnojí kravským a koňským hnojem

plevel hubí chemickými dryáky

ZDE PŘELOŽ

Pokud máš u pana Hroudírka lístečky **modré**, **červené** a **černé** a u pana Tattara lístečky **zelené**, **žluté** a **oranžové**, máš správné řešení.

RŮST STROMU

Stromy dělají spoustu dobrého. Ale vedle toho jsou taky krásné. Nakresli ten nejkrásnější strom, jaký znáš. Kresli od dolní zelené čáry, abychom ho mohli změřit.

— 40 M

— 30 M

— 20 M

— 10 M

— 0 M

PRABABIČKA

DĚDA

MÁMA

TY

Majestátnost stromů je úchvatná. Než velký strom vzroste, trvá to ale desetiletí. Jak velký strom je na tvém obrázku? Podle panáčků vpravo zjistíš, jestli by mohl být zasazený tebou, tvojí mámou, dědečkem nebo prababičkou.



VĚDÁTOR

7

STROMY

Stromy jsou pro nás z mnoha důvodů prospěšné. Urči u každého přínosu, jestli ho stromy skutečně dovedou, nebo ne.

✓ ANO ✗ NE

POMÁHAJÍ DRŽET LETADLA VE VZDUCHU

VYRÁBÍ KYSLÍK

ŠÍŘÍ WI-FI

ZADRŽUJÍ VODU V KRAJINĚ

KOMUNIKUJÍ S MIMOZEMŠŤANY

JSOU DOMOVEM MNOHA ZVÍŘAT

PŘIVÁDÍ SLUNEČNÍ SVIT DRAKŮM V PODZEMÍ

ČISTÍ VZDUCH

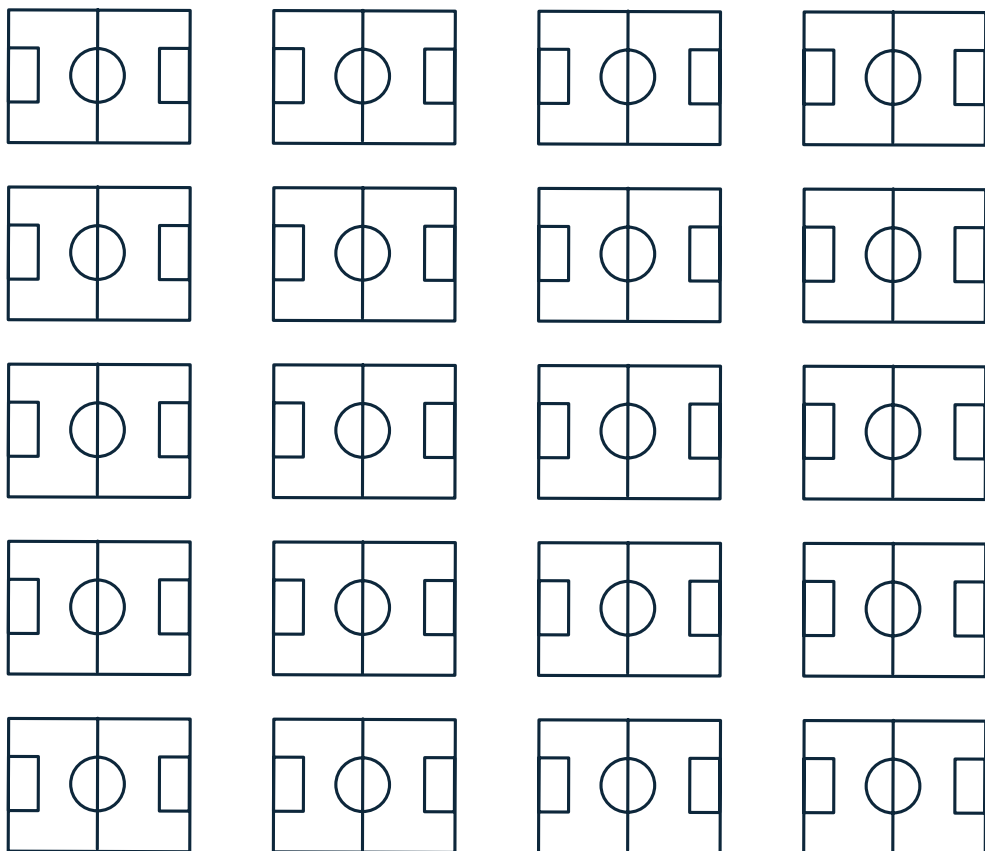
PLODÍ OVOCE

RYCHLOST KÁCENÍ

Najdi si v okolí opravdové fotbalové hřiště. Celé ho obejdi. To opakuj celkem dvacetkrát. Měř si u toho čas. Jak dlouho ti trvalo obejít dvacetkrát hřiště? Hřiště si můžeš vybarvit.

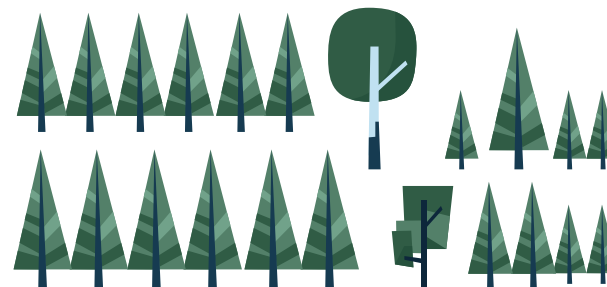
(Pokud nemáš tolik času, obejdi ho aspoň jednou a čas vynásob dvaceti.)

JÍT 20X KOLEM FOTBALOVÉHO HŘIŠTĚ TRVALO



TOHLE JE DVACET FOTBALOVÝCH HŘIŠŤ. V ČÍSLECH JE TO ASI 16 HEKTARŮ. A PŘÁVĚ TOLIK Z DEŠTNÝCH PRALESŮ SE NA PLANETĚ VYKÁCÍ KAŽDOU MINUTU. KAŽDOU.

ZDE PŘELOŽ



Dvacet hřišť, to není málo :(

Víš co? Zkus je zalesnit. Nakresli na ně co nejvíc stromů. Já vím, bude to asi na dlouho. Určitě víc než na minutu. Ale tak to prostě bývá, že tvořit dá víc práce než bořit.



INFO

Za rok se vykácí území deštného pralesa stejné velikosti, jako má naše země, Česká republika.



INFO

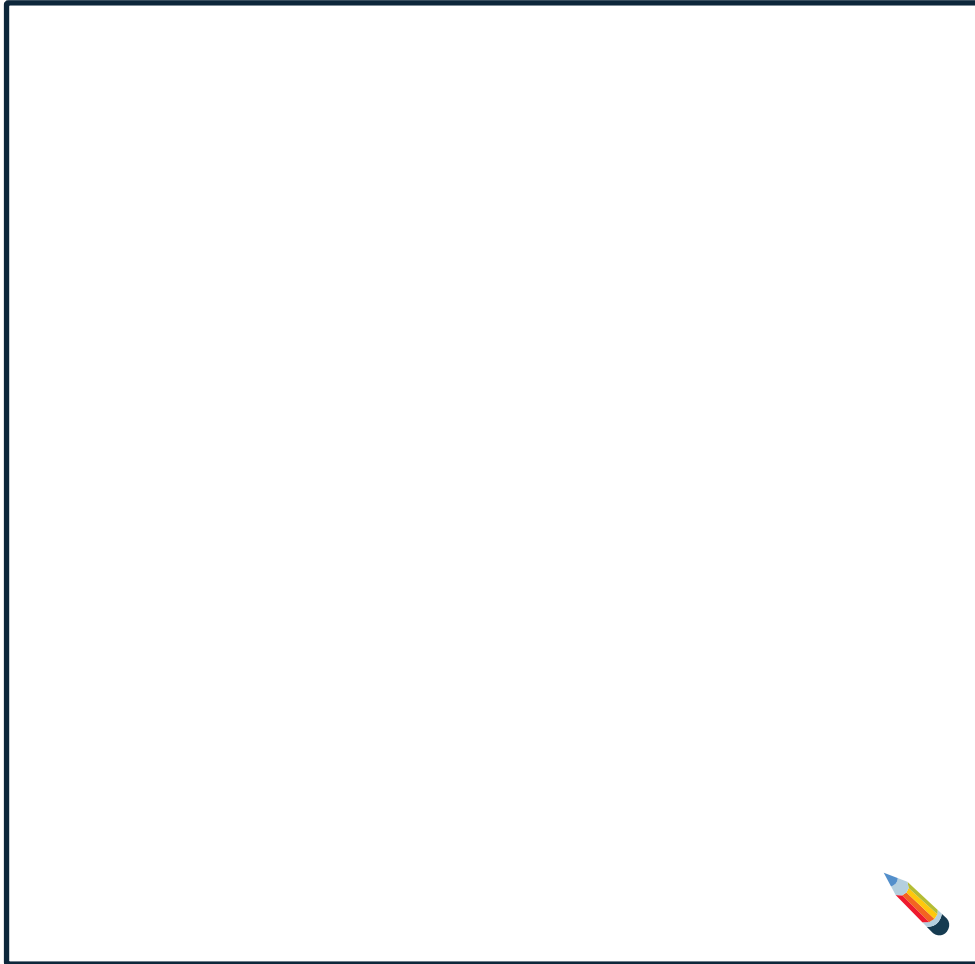
Polovina původních pralesů už je pryč. A kácí se dál. Spolu se stromy nenávratně mizí spousta druhů zvířat i rostlin. Pokud se rychlost kácení nezmění, za sto let padne poslední strom a bude po původních pralesech.



PLENÉR

Vyrazte na procházku do přírody. Vyberte si trasu s pěkným výhledem do kraje a místem, kde je možné se na chvilku posadit. Co vidíte? Zvlněné kopečky, louky, pole, lesy, potůček nebo koryto řeky?

Ať už je to cokoliv, zkuste to co nejdříve nakreslit.



VĚDÁTOR

8



ODPADKY V LESE

Odpadky do přírody nepatří a nikdo by je tam neměl odhazovat. Nebo ne?

Označ, které z následujících důvodů takové jednání omlouvají.

POBLÍŽ NEBYL KOŠ 

BOLÍ HO ZÁDA 

JE LÍNÝ 

UPADLO MU TO 

MÁ HODNĚ PENĚZ 

JE HLOUPÝ 

NEVÍ, ŽE TO NENÍ SPRÁVNÉ 

JE PŘEDSEDA VLÁDY 

TŘÍDÍ DOMA ODPAD 

MÁ SAMÉ JEDNIČKY 

POMOHL BABIČCE PŘES PŘECHOD 

Tak za mě teda nefunguje ANI JEDEN důvod. Odpadky se v lese prostě nezahazují!



JAK DLOUHO SE ROZKLÁDÁ

Různé odpadky pohozené v přírodě se rozkládají různě dlouho. Dobu rozkladu tu zastupují různé dlouhé čáry. Projed' si jednotlivé čáry prstem.

PAPÍROVÝ PYTLÍK
4 MĚSÍCE



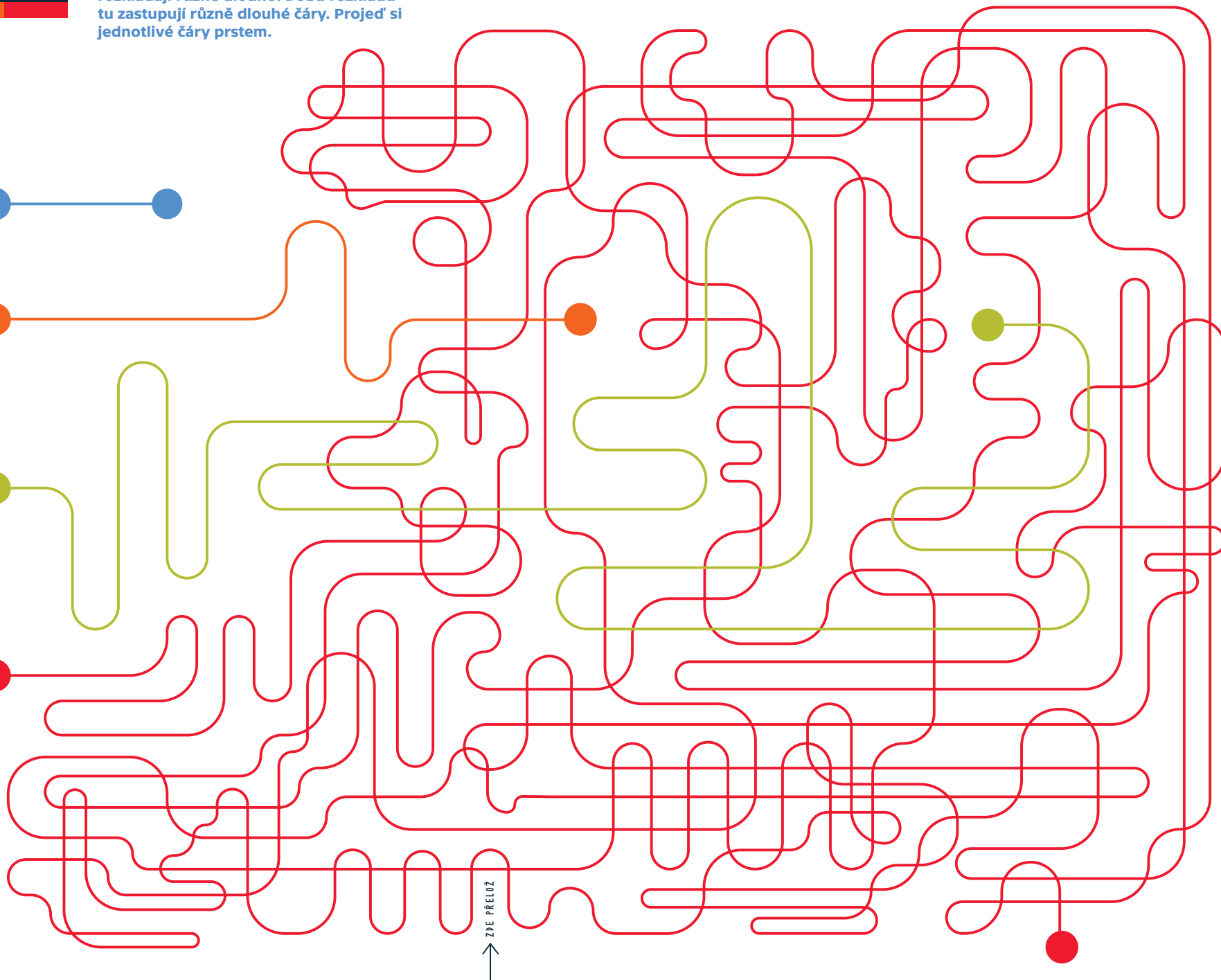
SLUPKA OD POMERANČE
1 ROK



ŽVÝKAČKA
50 LET



PET LÁHEV
450 LET



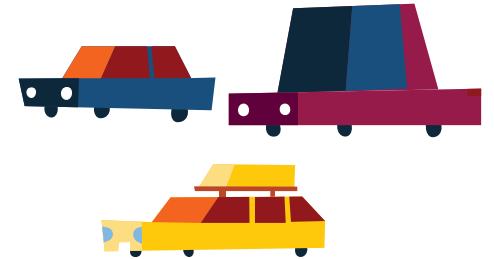
PLÁN PRO MOJE MĚSTO


Najdi si ve svém okolí místo, kde parkuje hodně aut (ulici, náměstí, plácek), a představ si, že by všechna mizela. Najednou je tu spousta volného prostoru. Co by tam mohlo být místo nich? Vymysli ten nejlepší plán pro svoje místo a nakresli, jak by to vypadalo.




POČET JEZDCŮ

Vyber si nějakou rušnou silnici v okolí a aspoň pět minut ji sleduj. Do záznamového archu si dělej čárky. Do levého rámečku za auta, ve kterých jede jen jeden člověk, do pravého za auta, v kterých jsou aspoň dva. Kterých čárek je víc?



 JEDNA OSOBA

 VÝSLEDEK:

 VÍCE OSOB

 VÝSLEDEK:



Někdy je cesta autem dobrý nápad. Třeba když vezete velký náklad, babičku s bolavou nohou nebo vás jede víc. Co ale když jede člověk sám jen s příruční taškou? Neveze s sebou zbytečně ty dvě tuny oceli, co jim říkáme auto?



CESTOVÁNÍ PO MĚSTĚ

Níže jsou jízdenky na různé druhy dopravy. Přiřaď ke každé osobě takovou jízdenku, která bude nejlépe vyhovovat jejím potřebám. Vybarvi rámečky na protější straně barvami podle zvolených jízdenek. Například kdo má podle tebe jít pěšky, tomu vybarvíš rámeček modře.



Jestli ti tady vyšla
děčková duha, tak
přemýšlíme stejně :)

INFO

Každý nemusí mít svoje auto. Ve velkých městech je možné použít sdílená auta. Stojí všude možné po ulicích. V případě potřeby do něj hupsnete pomocí aplikace v telefonu, dojedete, kam potřebujete, a tam ho zase necháte.



ZDE PŘELOŽ





JOSEF ROUBENÝ, 34 LET

Pan Roubený se neprobudil zrovna svěží a moc by potřeboval tři housky a kakao. To vše mají v mléčném baru za rohem v Kocourské ulici.



BERENIKA ZOUFALOVÁ, 27 LET

Slečna Zoufalová jede od babičky domů do sousední čtvrti. Veze si s sebou plné plato vajec.



PATRICIE MORAVCOVÁ, 67 LET

Manželé Moravcovi jsou milovníci zvířat. Vyrázejí se svou německou dogou za přáteli do jiné čtvrti města a vezou jim část své včelařské úrody – krásných 30 kilo medu.



DANIEL KLACEK, 42 LET

Pan Klacek si vzpomněl, že už 14 let dluží v knihovně tři knížky. Dal si je do batohu a teď je pojedete vrátit do knihovny. Má to přes velký městský park a pak přes náměstí.



AMALIE ČERNÁ, 53 LET

Paní Černá veze kamarádce velký fíkus, pak si potřebuje skočit kousek vedle na úřad a pak už nikam nespěchá.

ÚSPORNÁ VYCHYTÁVKA

INFO

Po použití záchodu si každý myje ruce. Že jo? Z kohoutku při tom vytečou 3 až 4 litry vody. Ta by se ale dala ještě použít. Třeba na jedno spláchnutí toalety je potřeba 5 až 10 litrů.



Spojit mytí rukou s dalším spláchnutím se zdá jako skvělý nápad. Proto už vznikl vynález, který spojuje umyvadlo a nádrž na splachování. Žádná voda nazmar! Nádhera. Vymysli na tento vynález reklamu a nakreslí ji.



DOMÁCÍ SPOTŘEBA VODY



PŘÍPRAVA JÍDLA PRO 1 OSOBU

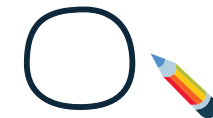
Zjisti, kolik doma spotřebujete za jeden den vody. V záznamovém archu vybarvuj kapky spotřeby podle klíče vlevo.

ZÁZNAMOVÝ ARCH



Spočítej, kolik máš vybarvených kapek. Každá kapička zastupuje 4 litry vody. Kolik litrů jste za den spotřebovali?

SPOTŘEBOVÁNO LITRŮ:

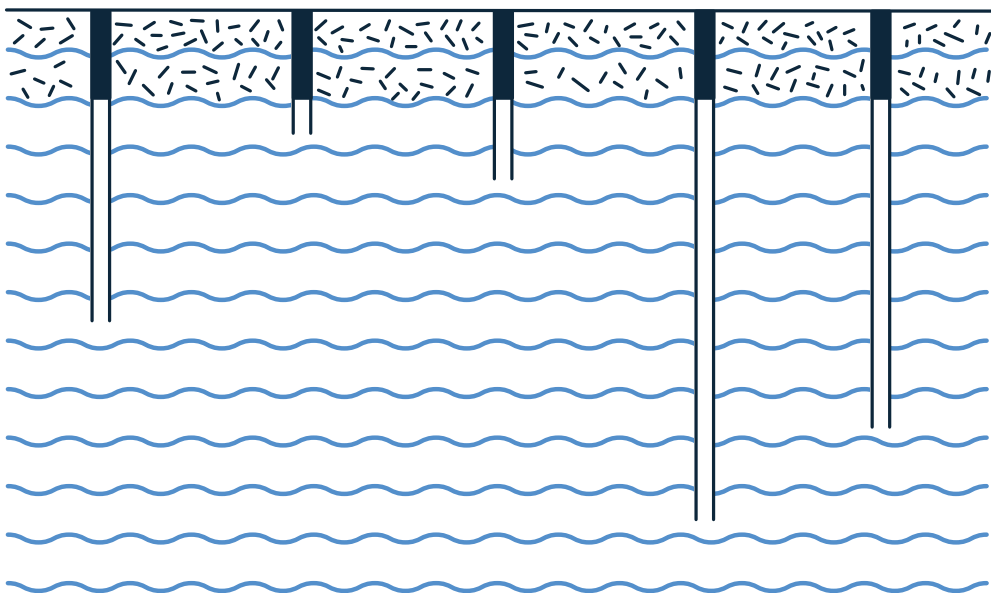


KOUPEME SE DO SUCHA?

Na obrázku vidíš domy a jejich studny, které čerpají vodu z podzemních zásob. Hladina podzemní vody ale v létě dost klesá a může se stát, že studna vyschne.

Jak vidíš, dvě vrstvy už jsou vyschlé, proto jsme je přeškrtili.

Spočítej, kolik je v ulici bazénů a automatických zavlažovačů trávy. Za každý napuštěný bazén a každý spuštěný zavlažovač škrtni odshora další vrstvu vody. Kolika domkům potom studna nedosáhne k podzemním zásobám vody?



DOMKŮ BEZ VODY



INFO

Koupačka v bazénu je jistě fajn, ale jen aby taky bylo co pít. V létě bývá problém s podzemní vodou. Je jí málo a některé studny tak na čas vysychají.

ZDE PŘELOŽ

VODA V KRAJINĚ – MEANDRY

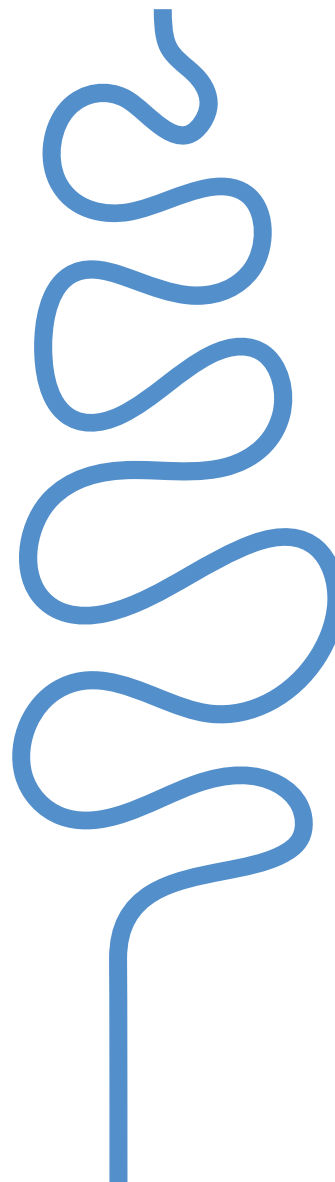


FIG. 1



FIG. 2



Vezmi provázek, který bude představovat vodu. Polož ho pečlivě na klikatý tok s meandry, změř jeho délku a zapiš ji do výsledku.

Potom provázek přilož na vyrovnaný tok a opět ho změř, zapiš délku do výsledku. Která bavlnka je delší?

VÝSLEDEK



Přejed' prstem trasu klikatého toku s meandry a potom vyrovnaného toku. Měř si u toho čas a zapiš ho do výsledku. Který projedeš rychleji?

VÝSLEDEK



INFO

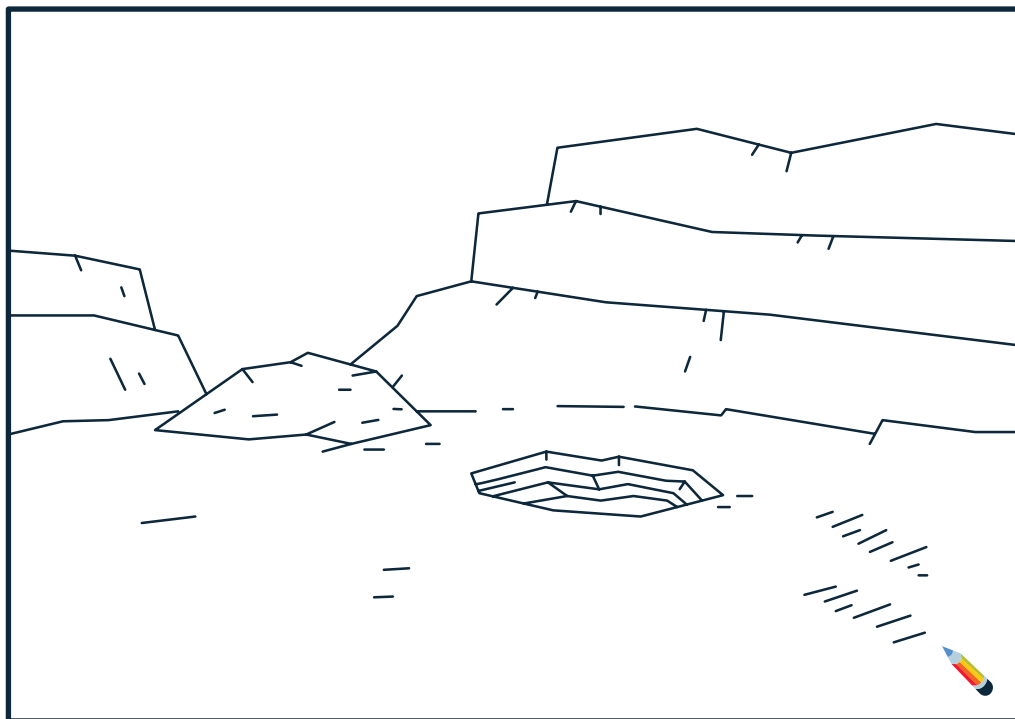
Řeky tečou přirozeně hodně klikatě a tvoří spoustu zatáček. Těm se říká meandry.

V minulosti ale lidé koryta řek rovnali do přímá a zpevňovali je betonem. Myslelo se, že je to pro řeky dobré, ale ouha. Voda pak teče moc rychle a nevsakuje se do okolí. Krajina pak ztrácí vláhu a šíří se v ní neživé sucho.

MĚSÍČNÍ KRAJINA UHLÍ

Těžba uhlí bohužel naprosto ničí přírodu a zůstává po ní něco, čemu se říká měsíční krajina. Jsou to pustá místa bez života, která připomínají právě Měsíc, kde není nic jiného než kamení a kamení.

Naštěstí se v posledních letech tato místa znovu oživují. Říká se tomu revitalizace. Vymysli, jak by se místa zničená těžbou dala znovu oživit a zkrášlit. Nakresli, jak by potom mohla vypadat.



Pokud ti na předchozí straně vyšly v kruhu tyto barvy, máš argumenty umístěny správně.



INFO

Zkus si do vyhledavače zadat heslo „měsíční krajina uhlí“ a podívat se na vyhledané obrázky. Potom si zkus zadat „revitalizace po těžbě“. Rozdíl nalezených obrázků by tě mohl inspirovat.



CO VŠE BĚŽÍ NA ELEKTRINU

KOUPELNA



KUCHYNĚ



TVŮJ POKOJ



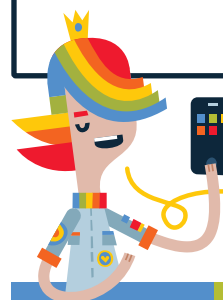
OSTATNÍ



INFO

Porad' se doma s někým dospělým. Ne všechno na elektřinu je vidět na první pohled! Některé spotřebiče jsou skryté, a to nemají zrovna malou spotřebu.

OBÝVACÍ POKOJ



A nezapomeň na přenosná zařízení jako telefony a tablety!

ZDROJE ELEKTŘINY

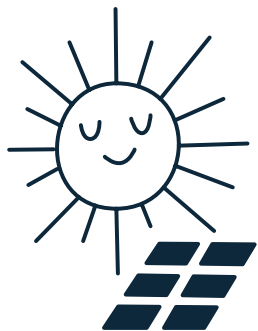
O to, jak vyrábět elektřinu, se vedou velké spory. Tady se nám hádají čtyři osoby. Rozsypaly se jim ale papírky s argumenty pro jednotlivé zdroje elektřiny a proti nim. Dokážeš papírky přiřadit správným osobám? Vybarví bubliny PRO a PROTI barvami papírků, které do nich patří.



LÍDA HORKÁ
zastánkyně slunečních elektráren

+ PRO

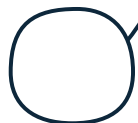
- PROTI



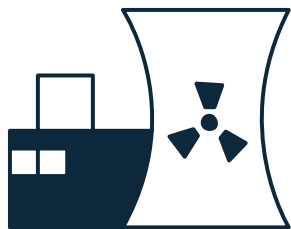
TOMÁŠ KOMÍN
zastánce uhelných elektráren



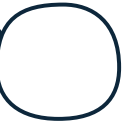
- PROTI



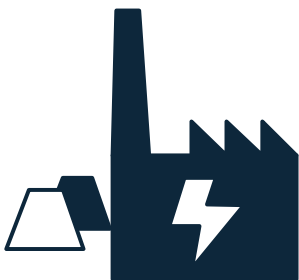
+ PRO



+ PRO



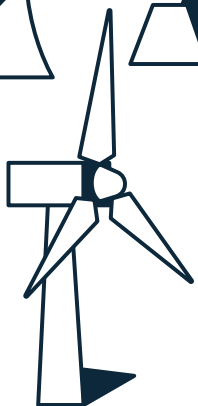
- PROTI



ANDREA ZÁŘIVÁ
zastánkyně jaderných elektráren

- PROTI

+ PRO



MAREK FIČÁK
zastánce větrných elektráren

ZDE PŘELOŽ



Nevypouští
jedovatý
čoud do
ovzduší.

Škodí přírodě.

Už je máme
postavené,
nemusí se
utrácet další
peníze.

Hluk a nebezpečí
pro ptáky.

Nevypouští
jedovatý
čoud do
ovzduší.

Radioaktivní
odpad,
nebezpečí
ohromné
havárie.

Proměnlivý
výkon - v létě
vyrábí víc,
v zimě méně.

Nevypouští
jedovatý
čoud do
ovzduší.

