



Úkol 1: Přečtěte si text a odpovězte na otázky pod textem

Co znamená soběstačnost a z čeho je mobil?

Soběstačnost znamená, že si umíme něco udělat sami, nemusíme všechno kupovat a dovážet – často i z velmi vzdálených zemí. Například když si doma vypěstujeme bylinky na čaj, do zeleninového salátu nebo na chleba, nemusíme je kupovat v obchodě. To je soběstačnost.

Podobně můžeme přemýšlet o věcech, které používáme každý den – třeba o mobilu nebo o dalších elektrospotřebičích. Mobil se skládá z několika částí. **Displej** je většinou ze **skla**, **kryt** bývá z **plastu** a kovu, **baterie** uvnitř je převážně z **kovů**. Když si koupíme nový mobil, bývá zabalený v **papírové krabici**.

Sklo, papír, plast a kov jsou materiály. Tyto materiály vznikají ze surovin – například sklo ze speciálního křemičitého písku, kov z rudy, papír ze dřeva, plast z ropy. Můžeme je buď těžit v přírodě, a to stojí hodně peněz a energie. Navíc mnohé materiály – konkrétně některé kovy – v České republice ani nemáme a musíme je dovážet z Afriky, Asie nebo Ameriky.

Naštěstí část těchto materiálů umíme získat recyklací. Recyklace je důležitá, protože šetří nejen přírodu, ale i peníze. Papír, sklo, plast i kov se dají velmi dobře recyklovat. Když staré věci správně třídíme, můžeme z nich vyrobit nové. Je to levnější, pomáháme přírodě a jsme trochu víc soběstační. Recyklací získáváme poklady v podobě důležitých materiálů.

Otázky k textu:

1. Co je to soběstačnost? V textu popisujeme příklad s bylinkami. Napadají vás ještě další příklady?
2. V textu popisujeme, že v mobilním telefonu jsou části ze skla, plastu a kovu. Představte si další elektrospotřebiče – například pračku, ledničku, myčku, chytré hodinky, televizi nebo hračky na baterie. Zamyslete se, jaké materiály a kde v těchto elektrospotřebičích najdeme.
3. Najdeme všechny suroviny pro výrobu mobilních telefonů a dalších elektrospotřebičů v České republice? Nebo je musíme dovážet? Věděli byste odkud?
4. Co bychom měli udělat s elektrospotřebičem, když se nám porouchá?
5. Co bychom měli udělat s elektrospotřebičem, který už nepotřebujeme?
6. Co bychom měli udělat s elektrospotřebičem, který už dosloužil a nelze ho dále využívat?
7. Jak byste popsali, co je to recyklace?
8. Věděli byste, jaké barvy mají kontejnery na tříděný odpad a co tyto barvy znamenají?

Úkol 2: Utajené poklady (materiály) v elektrospotřebičích

Seznámení se šifrou: Nejprve se seznamte se šifrovací mřížkou. V levé tabulce jsou seřazena písmena abecedy (bez písmen s háčky a čárkami), v pravé tabulce jsou na pozicích písmen přiřazeny znaky. Šifru vytvoříte tak, že místo písmene vložíte znak z jeho pozice.

Příklad: slovo **AHOJ** zapíšeme šifrou:    

A	B	C	D	E	F
G	H	CH	I	J	K
L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W
X	Y	Z			

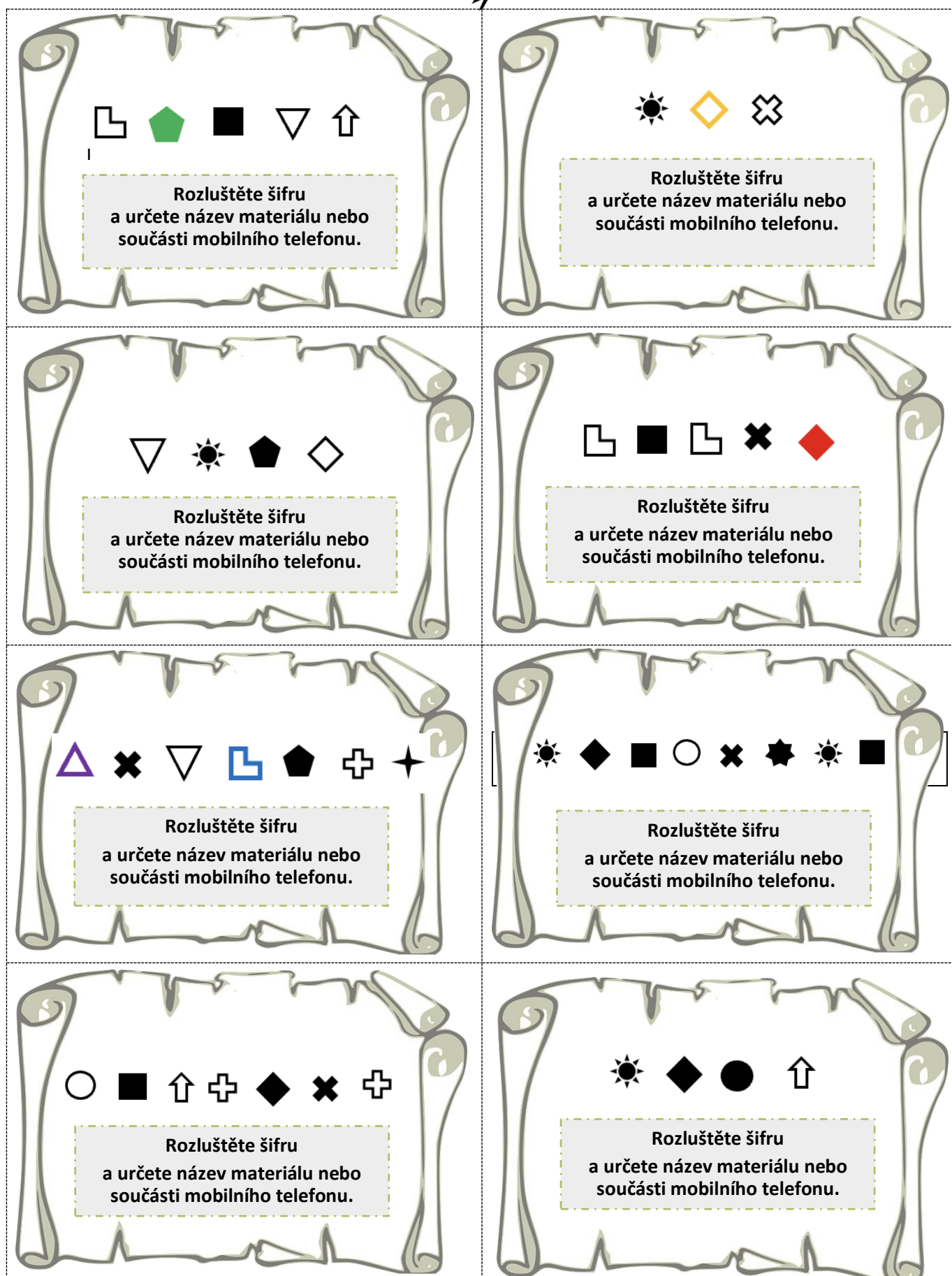
Práce ve skupinách s kartami: Na další straně pracovního listu najdete osm karet. Ty nejprve rozstříhejte. Rozdělte se do osmi skupin, každá skupina dostane jednu kartu. Postupně plňte tyto úkoly:

1. Pomocí šifry nejprve rozluštěte nápis na kartě. V šifrách jsou ukryty názvy čtyř materiálů, které se používají v mobilech i dalších elektrospotřebičích. Dále názvy čtyř dílů mobilů, které jsou z těchto materiálů vyrobeny. Tyto názvy si запиšte na kartu nebo na papír. Upozornění: u dvou slov je třeba pro správný výsledek doplnit interpunkci (háček či čárku). V této části úkolu pracujte s barevnými symboly, jako by byly černobílé. Barvu neberte v potaz.
2. Když už znáte název své karty, vyhledejte mezi ostatními týmy ten, na jehož kartičce je název, který patří k té vaší. Vytvoříte dvojici materiál a část mobilu, například PAPIR – KRABÍČKA (ve které byl pořízen), nebo KOV – BATERIE a tak dále.
3. V poslední části úkolu se vrátíte ke kartám. Většina symbolů je černobílých, ale některé jsou barevné. Těchto pět barevných symbolů si vypíšete a pomocí šifry je převedte na písmena abecedy. Poznamenejte si u nich i jejich barvu. Pak tyto symboly vložte podle barev do barevných rámečků níže. **Slovo, které vám vyjde, představuje název významného zpracovatele elektroodpadu v České republice.** Jde o místo, kde dochází k recyklaci a ze starých nepotřebných elektrospotřebičů získáme cenné suroviny, které můžeme znovu použít na výrobu nových produktů. Mnohé suroviny v České republice nemáme, ale o to víc sázíme na recyklaci, abychom mohli opakovaně využívat suroviny a materiály z vytříděného odpadu.

Ano – právě to je náš POKLAD!

	U	M				
--	---	---	--	--	--	--





Pozn. Při luštění šifry (názevu), pracujte s barevnými symboly, jako by byly černobílé. Barvy neberte v potaz.