

ODPAD

pracovné listy environmentálneho auditu
pre materské školy, špeciálne školy a 1. stupeň základných škôl



Milé školy,

predstavujeme vám pracovné listy environmentálneho auditu pre materské školy, žiakov 1. stupňa základných škôl a žiakov so ŠVVP. Cieľom auditových listov v téme Odpad je vtiahnuť do diania na škole aj deti a mladších žiakov a veku primeraným spôsobom im umožniť spoznávať každodenný chod školy. Zároveň môžu slúžiť ako výučbový materiál na lepšie pochopenie toho, prečo je potrebné triediť a nevytvárať zbytočný odpad.

Environmentálny audit je jedným zo 7 krokov metodiky programu Zelená škola – jeho cieľom je zistiť, aký je vplyv prevádzky školy na životné prostredie, zmapovať slabé a silné stránky školy a na základe týchto výsledkov vytvoriť **environmentálny akčný plán školy**. Environmentálny audit **kolégium** uskutočňuje na začiatku každého certifikačného obdobia (zvyčajne na jeseň).

Využitie pracovných listov je variabilné, môžete ich využívať podľa vašich potrieb. Auditové listy pre deti sú rozdelené na dve časti. V prvej časti s názvom Odpadoví prieskumníci je úlohou detí zistiť, aký je stav v škole. To predpokladá, že deti budú mať možnosti prejsť sa po budove, preskúmať obsah smetného koša v triede, spýtať sa pani kuchárky, aký odpad sa tvorí v kuchyni, pozorovať, kedy sa vyváža odpad spreď budovy školy... Druhá časť Odpadoví znalci mapuje, čo už o odpadoch deti vedia, zároveň sa snaží obohacovať ich vedomosti o ďalší rozmer (od triedenia odpadu k jeho minimalizácii), preto je tu vhodné využívať najmä formu diskusie a rozčleniť si úlohy na viac dní.

Nevyhnutným predpokladom pre úspešnú prácu v programe Zelená škola je participácia, ktorá sa v prípade materských, neplnoorganizovaných a špeciálnych škôl sústreďovala na dospelých členov kolégia (nepedagogickí zamestnanci, rodičia...). Veríme, že práca s ponúkanými pracovnými listami bude motivujúcou aj pre zaangažovanie detí do ďalších krokov metodiky programu Zelená škola, napr.:

- **informovanie a zapájanie komunity** – po uskutočnení environmentálneho auditu deti pútavo spracujú jeho výsledky, oboznámia s nimi ostatných (deti, rodičov, učiteľky, kuchárky...) a zverejnia ich na nástenke školy (môžu poslať aj „list“ rodičom),
- **environmentálny akčný plán** – po uskutočnení environmentálneho auditu s deťmi diskutujte, čo môžete vo vašej škole spraviť pre zlepšenie triedenia odpadov a pre ich minimalizáciu, tieto nápady preneste do environmentálneho akčného plánu,
- **monitoring** – po naplánovaní zmien deti vyhodnocujú, ako sa ich darí realizovať, spolu s kolégiom meraním zisťujú, aké je množstvo odpadu a o výsledkoch informujú primeranou formou ostatných...,
- **proenvironmentálna výučba** – niektoré témy naznačené v audite je vhodné rozširovať v rámci ďalších vzdelávacích aktivít (napr. 12. úloha).

Skúsenosť z niektorých materských škôl ukazuje, že pri realizácii úloh environmentálneho auditu možno využiť aj rovesnícke vzdelávanie – vytvorením pátracích skupín z starších a mladších detí sa posilňuje spolupráca a vzťahy.

Tieto auditové listy plne nahrádzajú [pracovné listy environmentálneho auditu z r. 2018](#), t. j. materským, nepľnoorganizovaným a špeciálnym základným školám postačí pre splnenie auditu spracovať predkladané pracovné listy. Výsledky zároveň poslúžia ako východisko pri tvorbe environmentálneho akčného plánu. V prípade, že pracovné listy nevyhovujú vašim podmienkam a vyberiete si z nich len niektoré, ktoré s deťmi vypracujete v rámci výučbových aktivít, na účely auditu v téme Odpad treba vypracovať staršie auditové listy z r. 2018. Vyplnenie auditových listov nie je formálnym krokom potrebným k hodnoteniu školy, ale slúži na zmapovanie stavu a jeho výsledky sú východiskom pre environmentálny akčný plán zmien vašej školy.

Na konci tohto auditu je súhrnná tabuľka, do ktorej kolégium zaznamenáva hlavné klady (silné stránky) a hlavné nedostatky (slabé stránky), ktoré ste zistili počas environmentálneho auditu u vás na škole. Tabuľka vám pomôže pri zostavovaní environmentálneho akčného plánu školy. Silné a slabé stránky treba zverejniť, ideálne je, keď sú pútavo graficky spracované, aby pritiahli pozornosť.

Pri tvorbe tohto materiálu sme zvažovali rôzne podmienky, v ktorých školy pracujú, pričom sme konzultovali aj s pani učiteľkami z praxe. Na tomto mieste by sme radi poďakovali pani učiteľke **Bc. Kataríne Nigutovej** za nezištnú pomoc a ochotu prekonzultovať obsah i formu týchto pracovných listov.

Pracovné listy environmentálneho auditu obsahujú:

- úvodnú časť s metodickými odporúčaniami,
- pracovné listy environmentálneho auditu určené pre deti, mladších žiakov a žiakov so ŠVVP,
- pracovný list v závere určený pre kolégium.

Ako sme uviedli vyššie, s týmto materiálom odporúčame pracovať podľa vašich vlastných potrieb, avšak ponúkame vám aj niekoľko metodických odporúčaní pre prácu s časťou určenou pre deti a mladších žiakov:

- **1. úlohu Aký odpad vzniká v triede?** ponúkame v dvoch variantoch tried – vytlačte si verziu, ktorá je bližšia vašim podmienkam (MŠ alebo ZŠ/ŠŠ). Nebojte sa s deťmi preskúmať obsah smetného koša v triede. Do obrázka triedy treba nalepiť vystrihnuté obrázky z nasledujúcej strany. V prípade potreby dokreslite do tried ešte ďalšie druhy odpadu, ktoré u vás vznikajú.
- **V 2. úlohe Aký odpad vzniká v kuchyni?** pracujeme s tými istými obrázkami ako v 1. úlohe, v prípade potreby si list s obrázkami na vystrihovanie vytlačte ešte raz.
- **3. úloha Kde sú v škole nádoby na odpad?** je ponúknutá v dvoch variantoch (MŠ alebo ZŠ/ŠŠ). Mierne sa odlišujú v typoch miestností (v MŠ je spálňa a trieda s hračkami, v ZŠ/ŠŠ je knižnica a trieda s lavicami). Môžete si vytla-

čítať len ten variant, ktorý typom miestností zodpovedá vašim podmienkam. Jednotlivé miestnosti sú na ďalších stranách zväčšené pre prípad, že by sa deťom ľahšie pracovalo s väčšími obrázkami alebo by si ich chceli aj vyfarbiť.

- **4. úlohu Koľko je v škole nádob na odpad?** opäť prispôsobte svojim podmienkam a veku detí. Ak pracujete vo veľkej škole, môžete počítať nádoby na odpad len vo svojom pavilóne alebo na poschodí, rovnako môžete ich počet zaznačiť číslou, bodkami, kresliť nádoby, ktoré vidíte počas prieskumu školy...(V prípade, že ste väčšou školou a rozdelíte si audit po pavilónoch alebo poschodiach, spravte audit v každom pavilóne, na každom poschodí, aby ste mali údaje za celú školu.)
- Pri **7. úlohe Kam putuje odpad zo školy?** rozprávajte s deťmi o tom, kam sa odpad zo školy vynáša – pravdepodobne pôjde o stojisko na kontajnery pred budovou školy. Deti môžu nakresliť, aké kontajnery sa tam nachádzajú.
- **8. úloha Kde končí náš odpad?** si pravdepodobne bude vyžadovať trochu pátrania. Tu sa môžete obrátiť s prosbou o pomoc na rodičov. S deťmi môžete diskutovať o tom, kde váš odpad končí a čo môžeme spraviť pre to, aby sa ho na skládkach hromadilo menej (minimalizácia odpadu).
- V **9. úlohe** sme sa snažili poskytnúť nástroj na sledovanie frekvencie vývozu jednotlivých druhov odpadu. Zhotovili sme viactýždenný záznamový hárok, kde sú zaznačené štyri druhy odpadu (komunálny, plastový, papierový, sklenený) – môžete si ho prispôbiť svojim potrebám, prekresliť na veľký baliaci papier a sledovať vývoz dlhšie časové obdobie ap. V MŠ môžete svoje zistenia pridať do kalendára, ktorý sa s predškólakmi robí v rámci ranného komunitného kruhu.
- **10. úloha** slúži ako maľovanka. Ak je to možné, spýtajte sa smetiarov, ktorí chodia pred vašu školu, či môžete vidieť, ako vyzerá auto na triedený a auto na netriedený odpad zvnútra. Ideálne je dohodnúť si aj exkurziu do zberného dvora.
- **11. úloha** vedie k upevneniu vedomostí o triedení odpadu. Pre lepšie rozlíšenie smetných nádob sme ju pripravili aj vo farebnej verzii – je na vás, či si vytlačíte čierno-biele prevedenie a deti si nádoby samy vyfarbia (vhodné napr. pre 1. stupeň ZŠ a špeciálne školy) alebo či si vytlačíte farebnú verziu. (Nádoby na elektroodpad majú rôzne farby, preto sme tu ponechali priestor na vaše doplnenie.)
- **12. úloha** nabáda k diskusii o minimalizácii odpadu. S deťmi sa môžete rozprávať o tom, čo sa spomedzi zobrazených predmetov dá ešte opraviť, čo sa dá ešte využiť, môžete hľadať alternatívy k jednorazovým obalom, rozprávať sa o tom, ktorý odpad vôbec nemusel vzniknúť...
- V **13. úlohe** ponúkame prostredníctvom dejových obrázkov tri prístupy k odpadu. V prvom ide o výrobu nákupnej tašky zo starého trička (upcyklácia), v druhom o opätovné využívanie fľašky na vodu, v treťom o využitie jednorazových obalov a predmetov, ktoré nemajú ďalšie využitie. Aj pri týchto úlohách je potrebné s deťmi diskutovať o tom, čo sa dá spraviť pre zníženie množstva odpadov – či už v škole, alebo doma.

Hoci je táto časť auditu označená ako časť pre deti, pokúste sa do nej zapojiť aj rodičov – niektoré úlohy možno s nimi robiť poobede v škole, niektoré dať ako „domácu úlohu“ (napr. zisťovanie, kam sa vyváža odpad).

V časti pre dospelých sme sa zamerali na meranie množstva vyprodukovaného odpadu a nastavenie školských enviroštandardov. Merať odpad môžete spolu s deťmi, prostredníctvom pravidelných záznamov budú môcť vďaka tomu aj ony sledovať, či sa vám darí množstvo odpadu znižovať.

Veríme, že pri práci s týmto materiálom dáte priechod vlastnej tvorivosti a prídete ešte na mnohé ďalšie nápady, ktorými si možno prácu oživiť. Budeme vďačné za vaše tipy a spätnú väzbu.

Za ilustrácie v pracovných listoch ďakujeme študentke **Monike Vužňákovej**, ktorá celé leto podľa našich pripomienok trpezlivo upravovala kresby do konečnej podoby. Za finálnu grafickú úpravu patrí vďaka pani učiteľke **Noémi Ráczonej**.

Prajeme vám veľa šťastia!

Za tím Zelenej školy

Kvetka Rábelyová

Environmentálny audit školy – pracovné listy pre deti

Zisti viac o odpade vo svojej škole

Ahoj, volám sa Mário a pracujem ako smetiár.
Denne vozím na náš zberný dvor množstvo vecí,
ktoré ľudia vyhodili a ktoré už nepotrebujú.
Niektorí ich aj vytriedia, iní nie.
Prevedieš ma vašou škôlkou a ukážeš mi,
kde máte nádoby na odpad a čo všetko
sa odváža zo škôlky preč ako odpad?



Prieskum školy vykonali:

Uveďte mená všetkých detí, príp. dospelých, ktorí sa podieľali na vypracovaní tejto časti auditu.

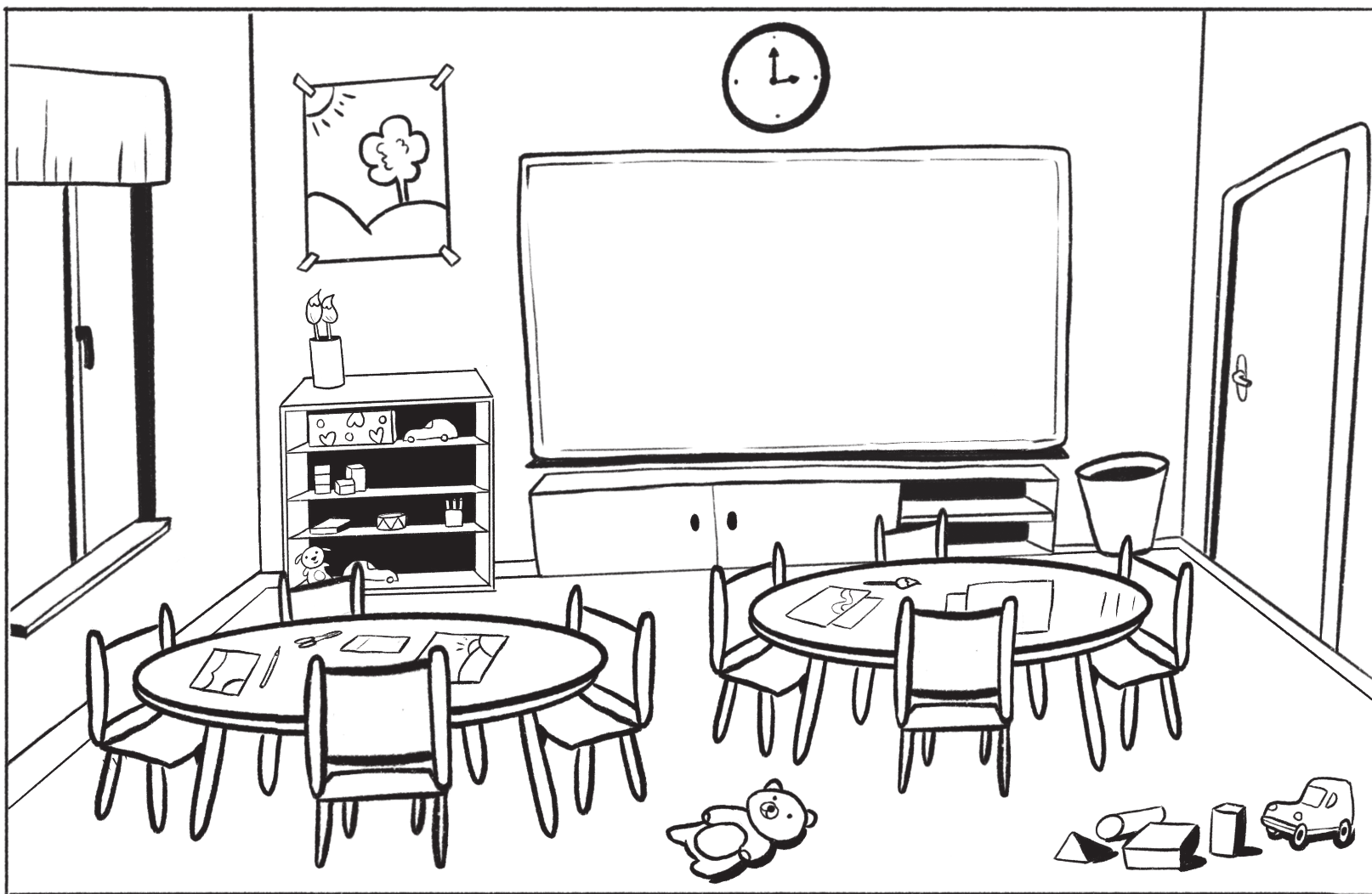
Audit bol spracovaný v mesiaci:

v roku:

Odpadoví prieskumníci

Variant pre MŠ

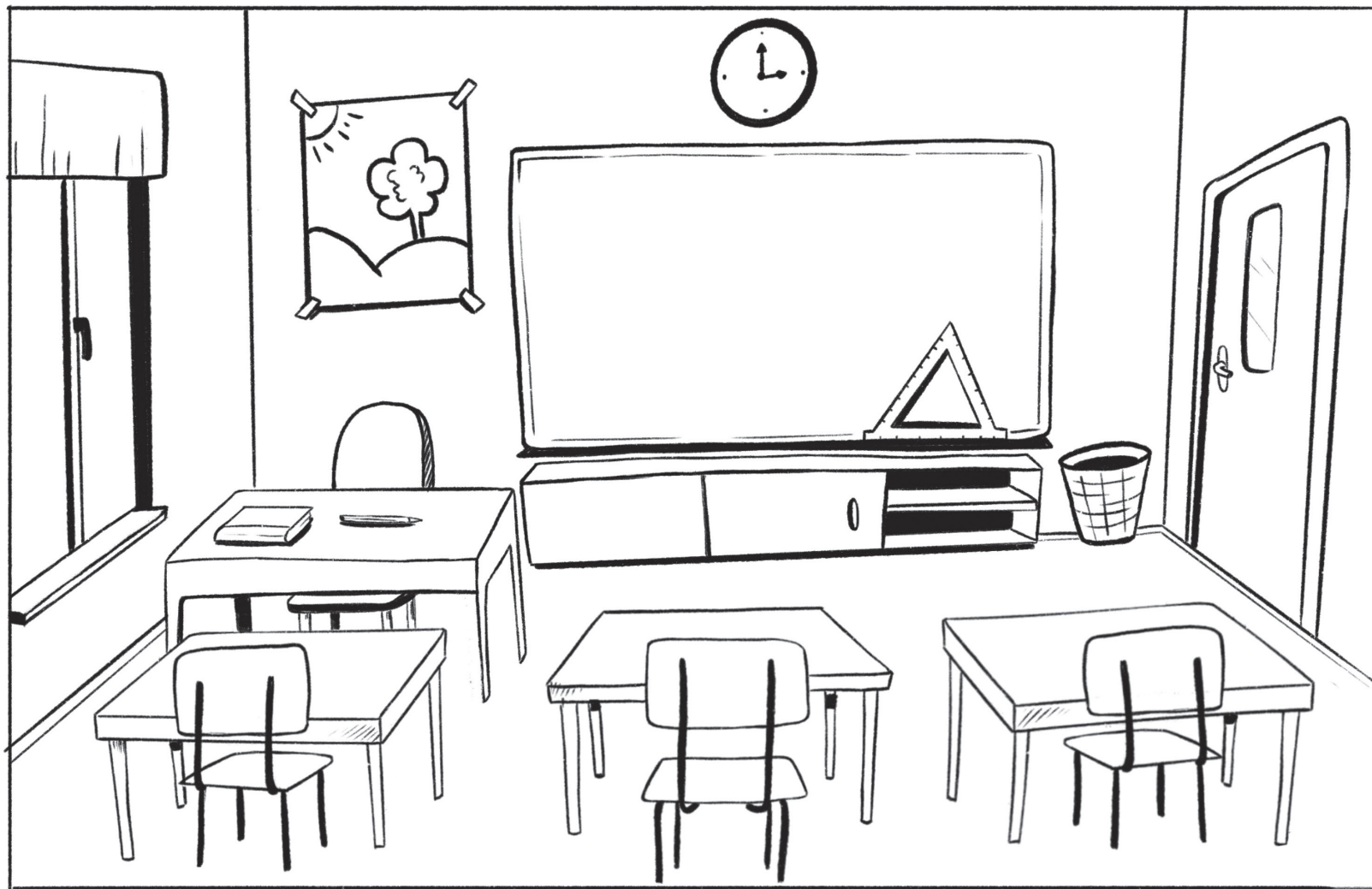
1. Aký odpad vzniká vo vašej triede? Vyhľadaj jeho obrázok na nasledujúcej strane, vystrihni ho a nalep do nákresu triedy. Následne zakrúžkuj, ktorého odpadu je najviac.



Odpadoví prieskumníci

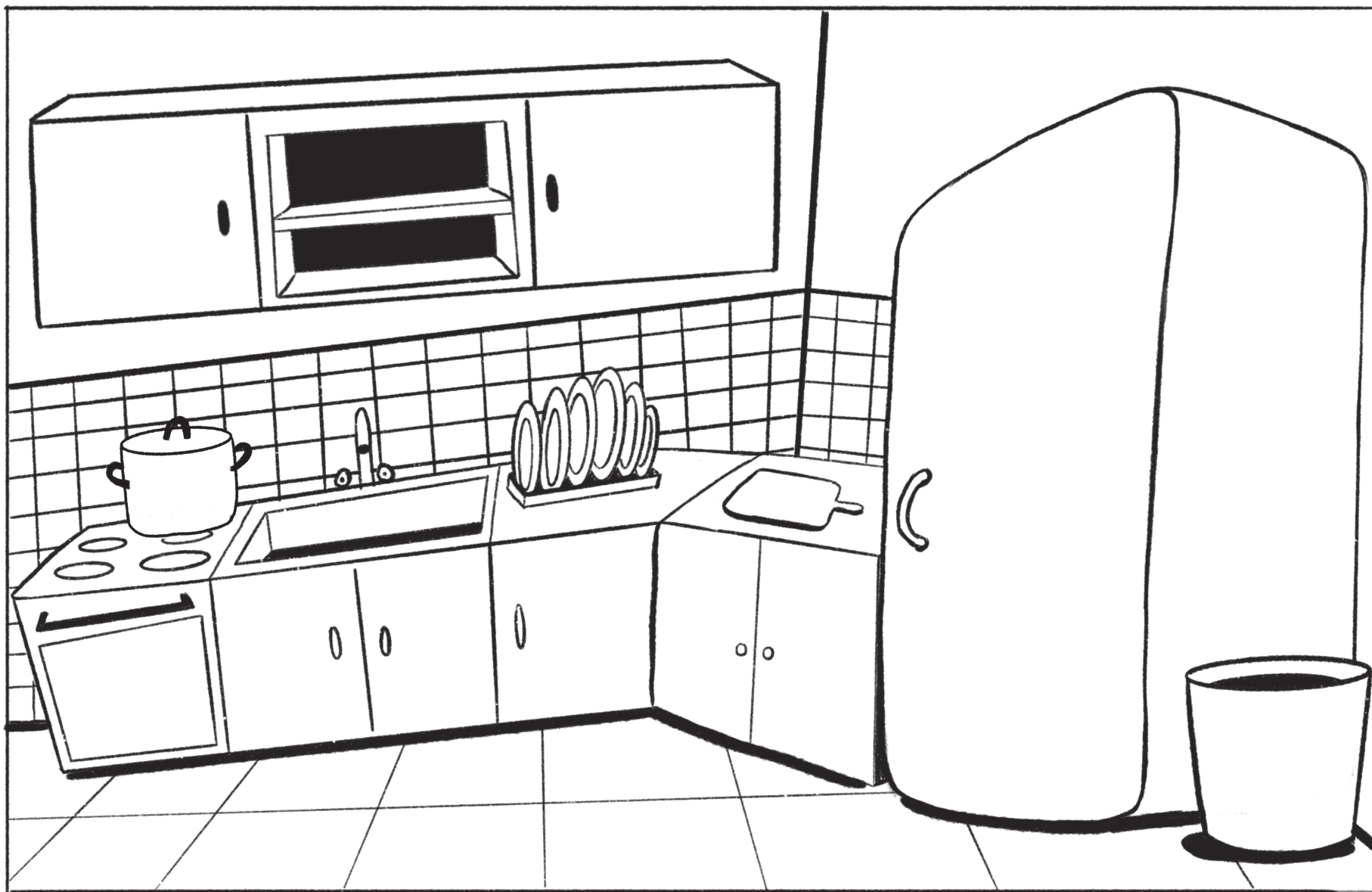
Variant pre ZŠ/ŠŠ

1. Aký odpad vzniká vo vašej triede? Vyhľadaj jeho obrázok na nasledujúcej strane, vystrihni ho a nalep do nákresu triedy. Následne zakrúžkuj, ktorého odpadu je najviac. Ak nejaký odpad chýba, dokresli ho.



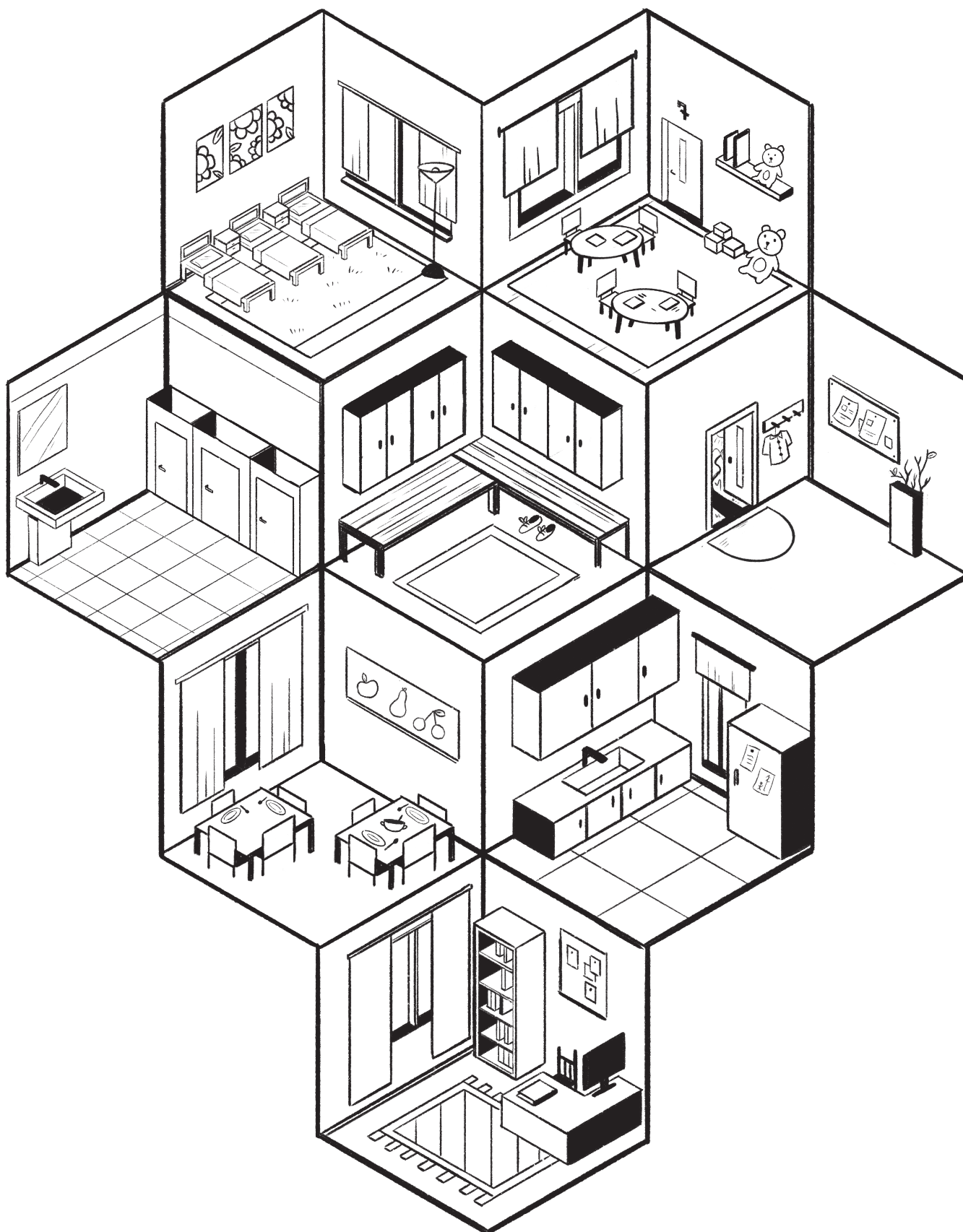


2. Spýtaj sa tety kuchárky, aký odpad vzniká v kuchyni. Vyhľadaj jeho obrázok na predchádzajúcej strane, vystrihni ho a nalep do kuchyne. Ak nejaký odpad chýba, dokresli ho.



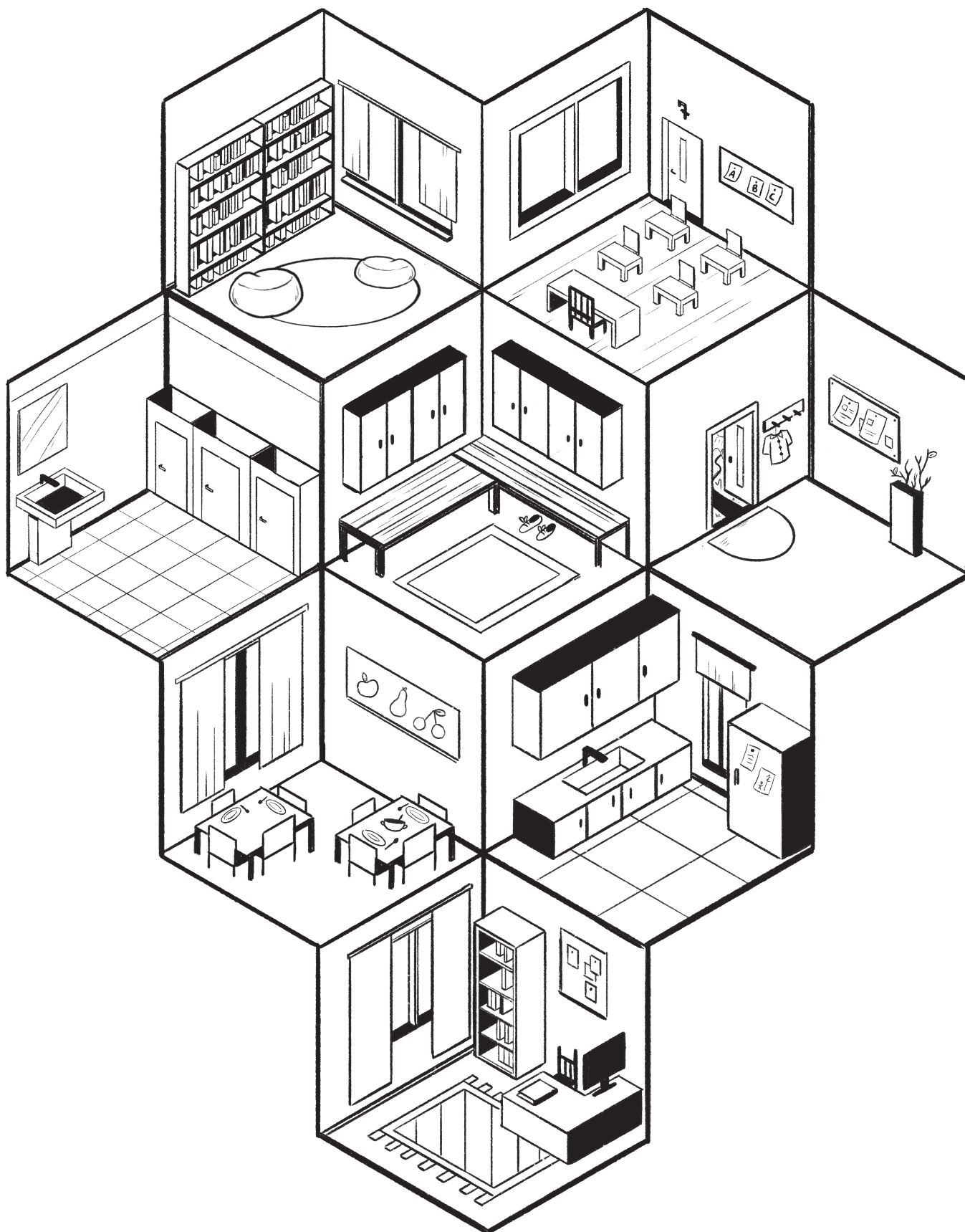
Variant pre MŠ

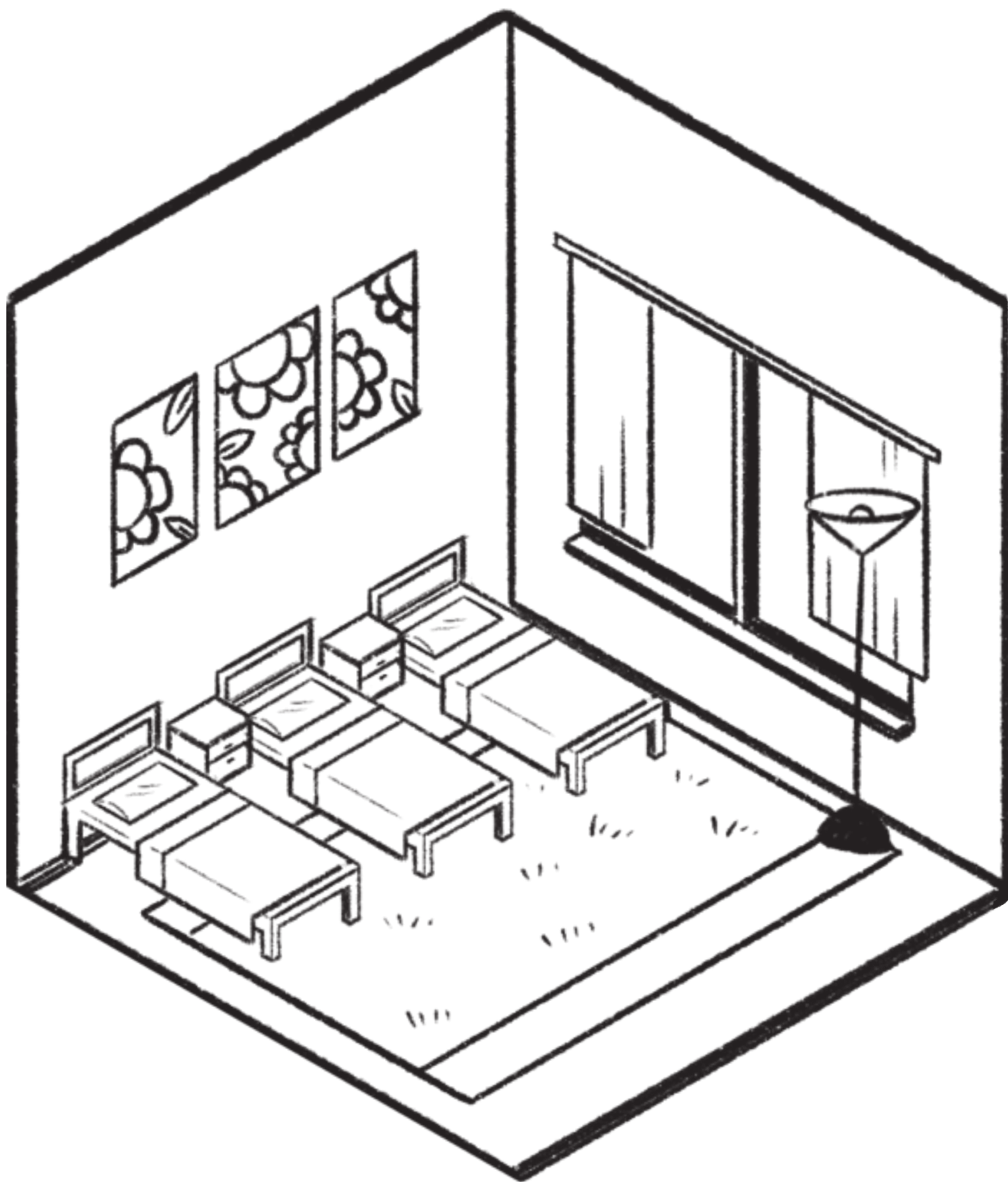
3. Kde máte nádoby na odpad? Nakresli obdĺžnik do mapy školy alebo do obrázkov miestností na nasledujúcich stranách. Ak máte takéto nádoby aj na iných miestach (napr. na školskom dvore), dokresli ich do mapy.

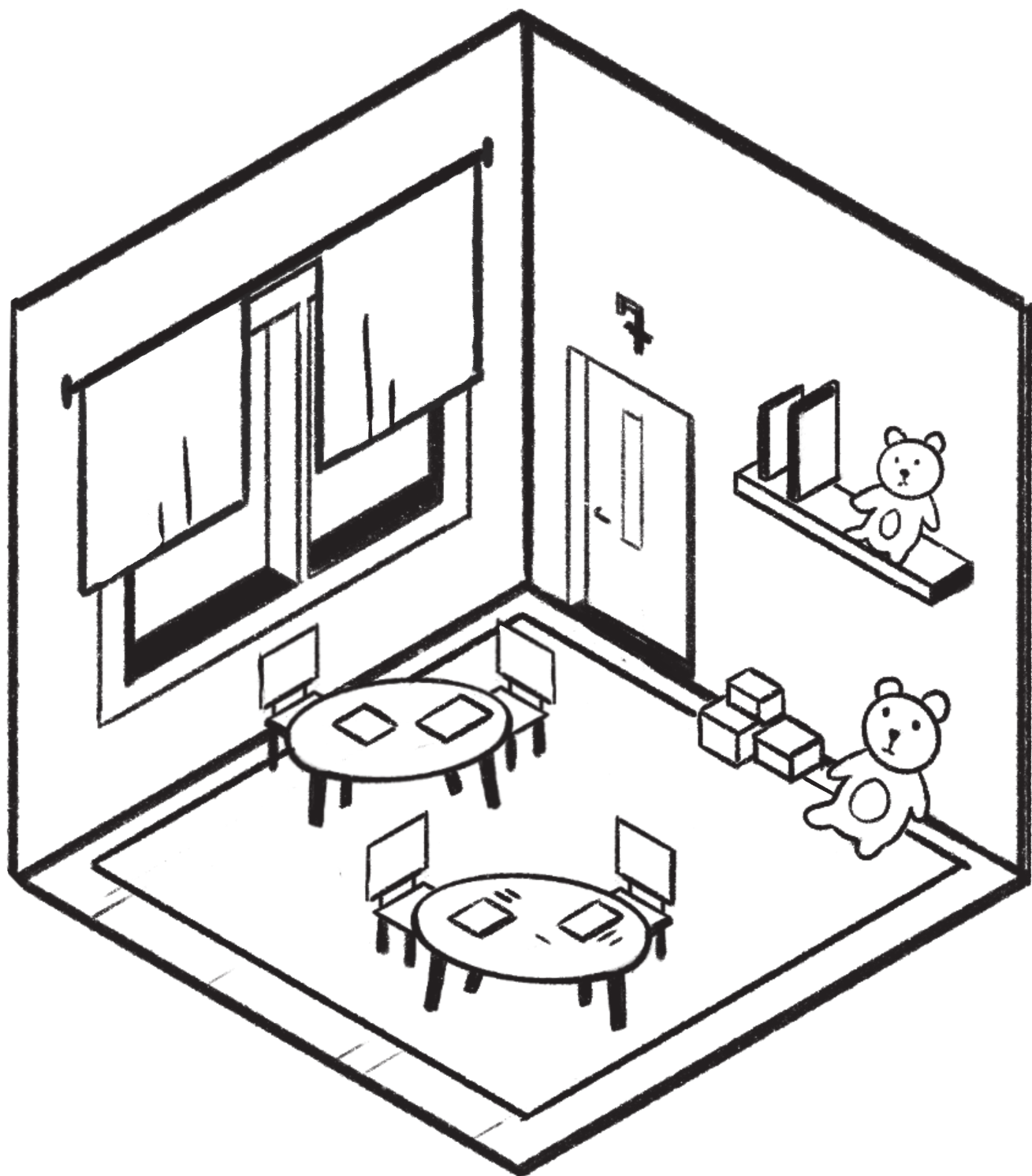


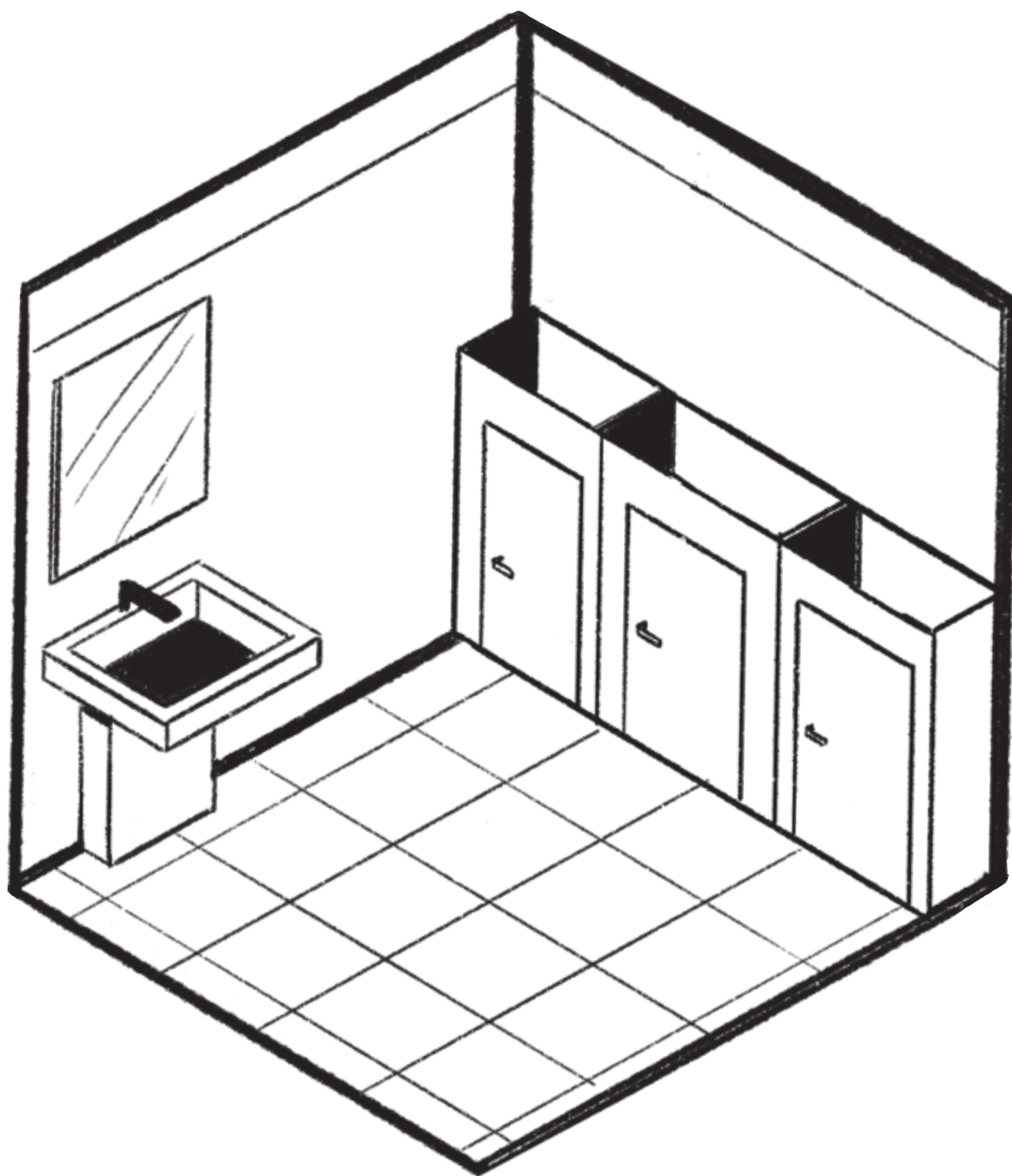
Variant pre ZŠ/ŠŠ

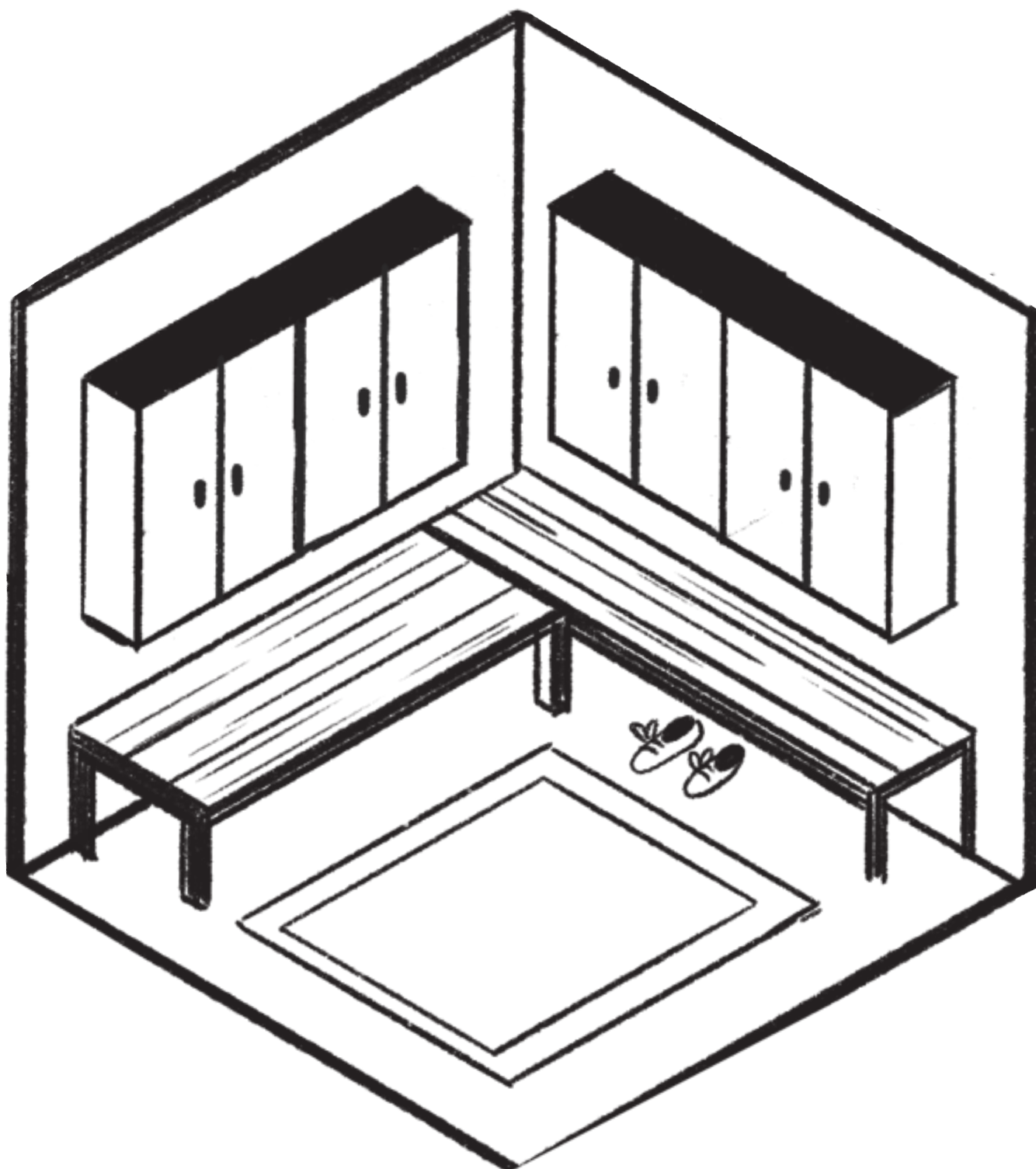
3. Kde máte v škole nádoby na odpad? Nakresli obdĺžnik do mapy školy alebo do obrázkov miestností na nasledujúcich stranách. Ak máte takéto nádoby aj na iných miestach (napr. na školskom dvore), dokresli ich.

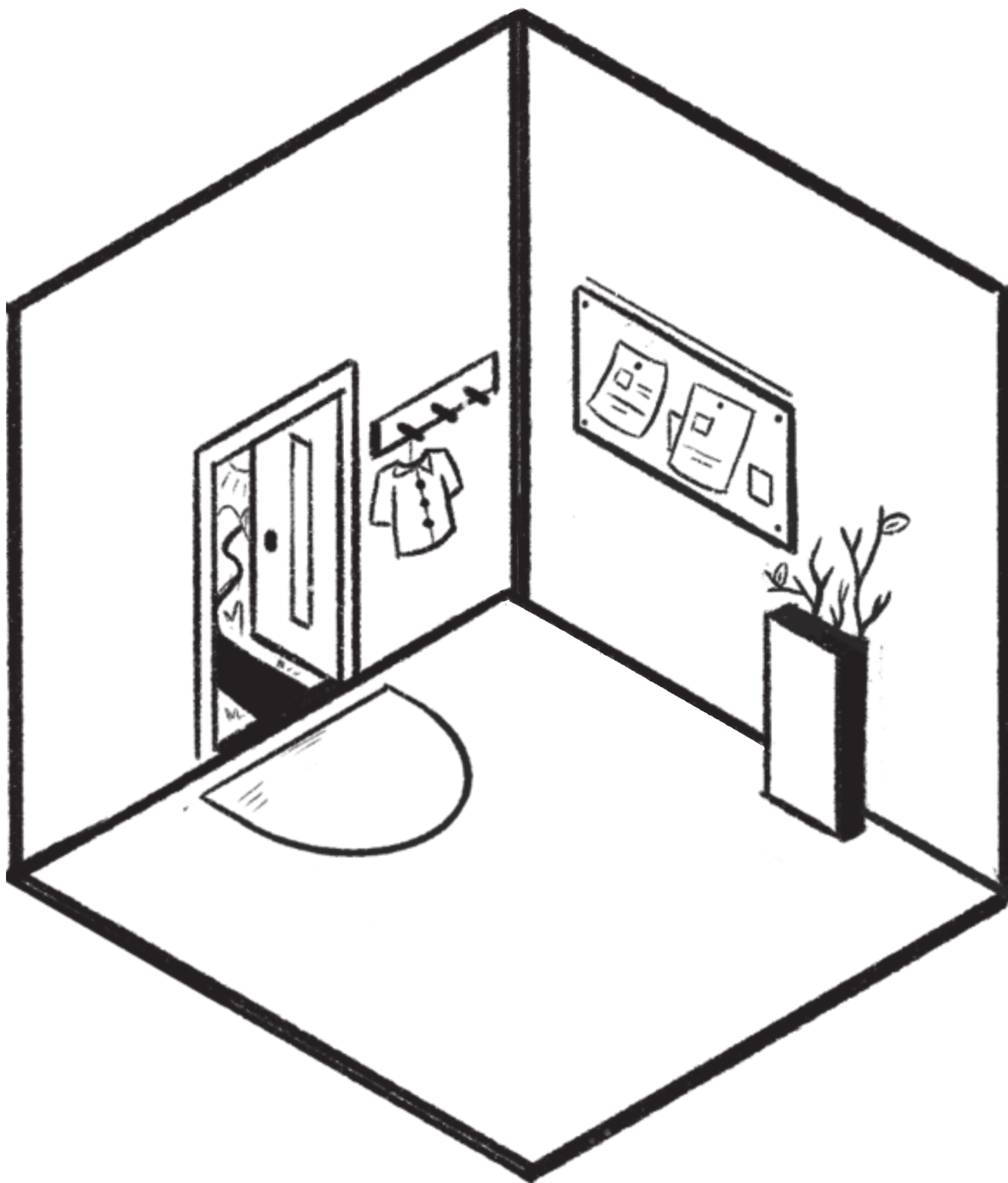


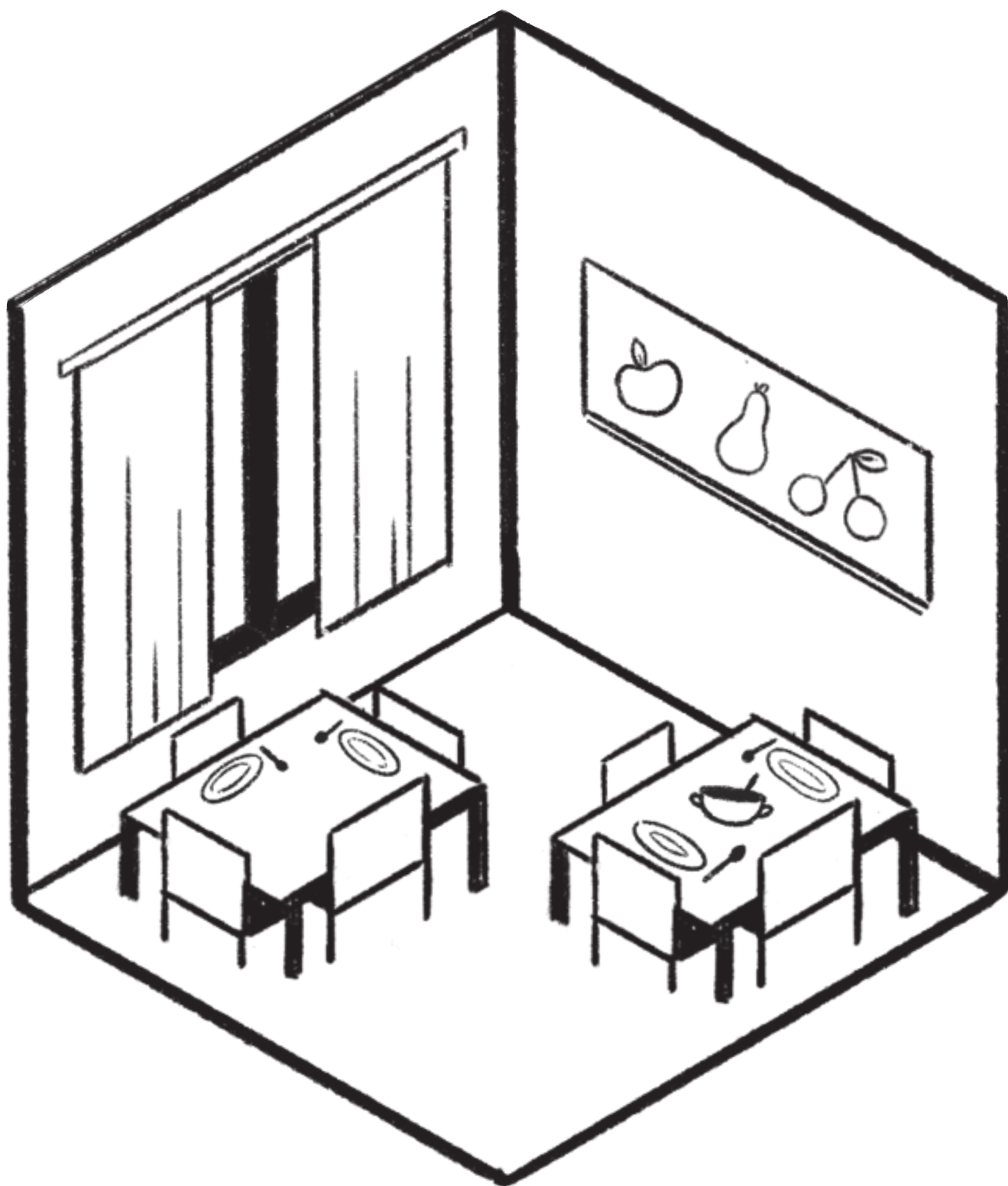


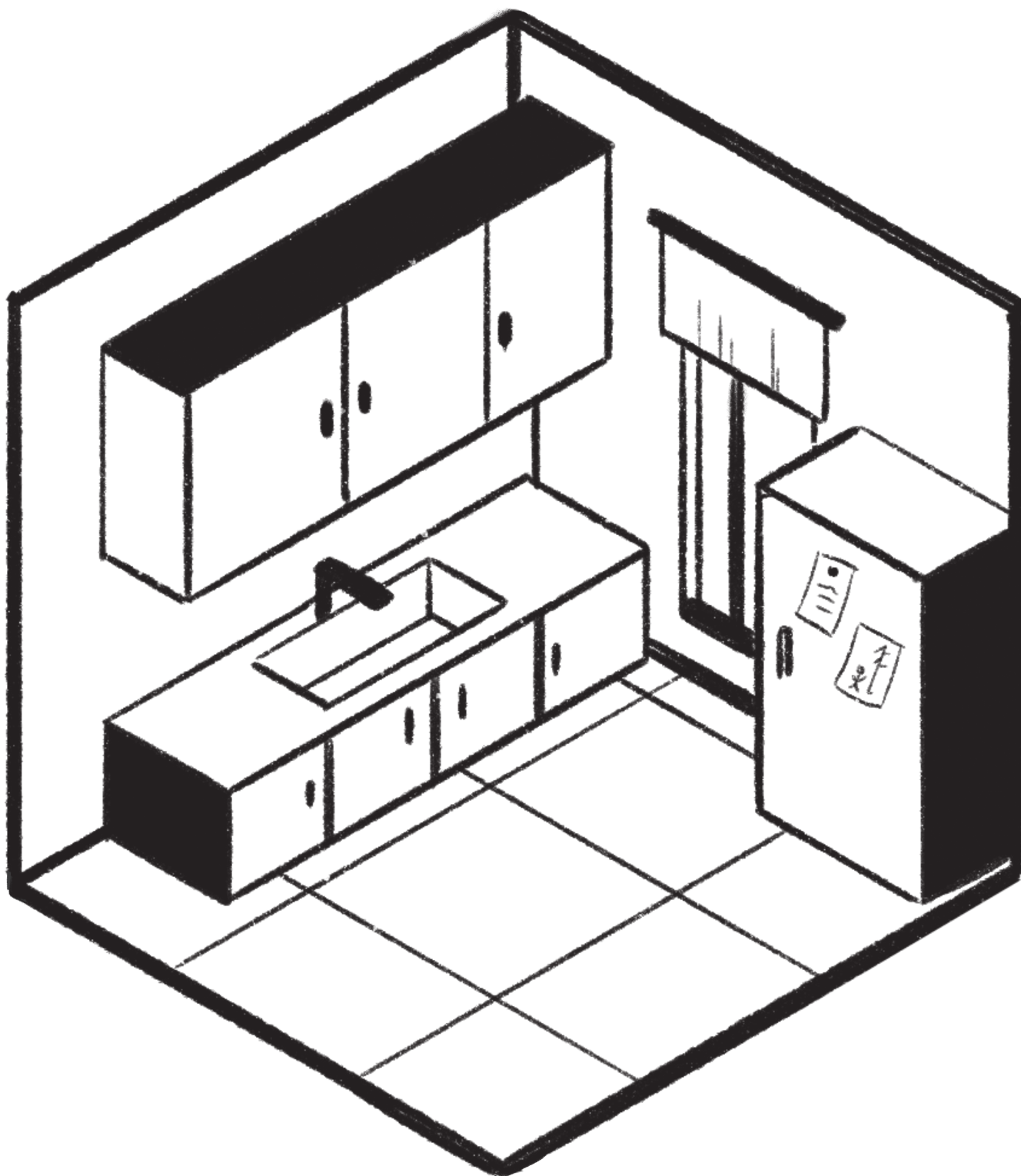


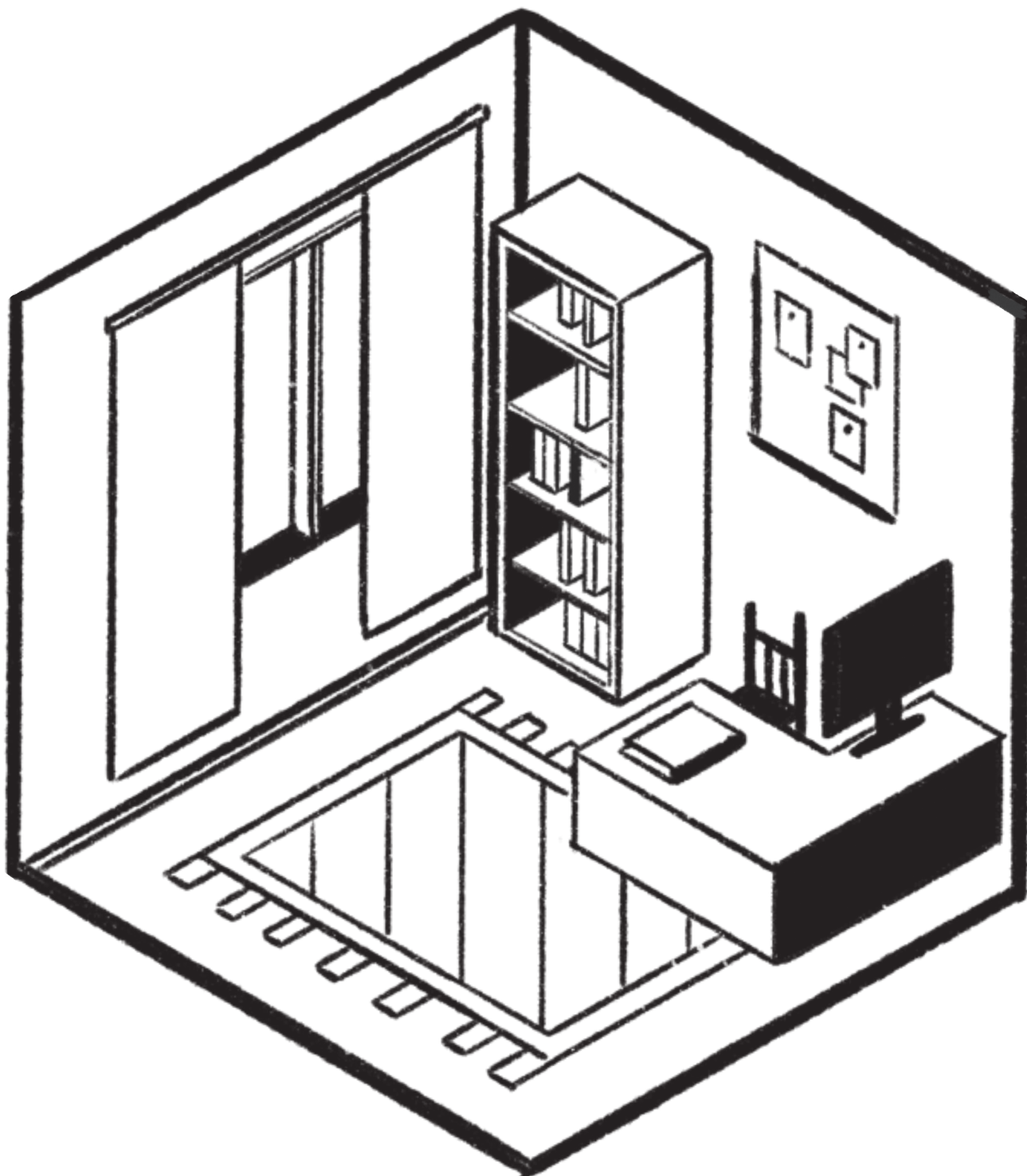


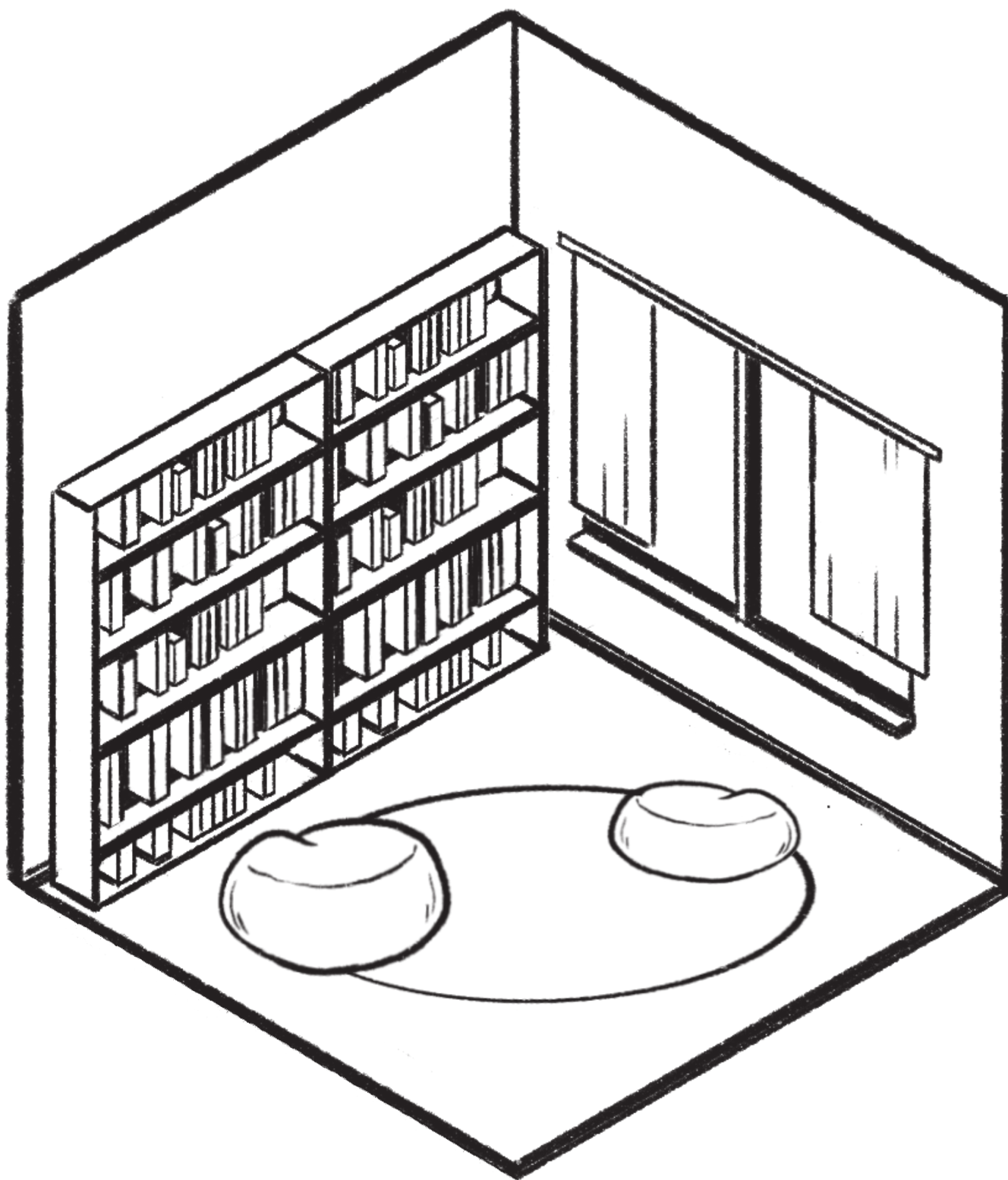


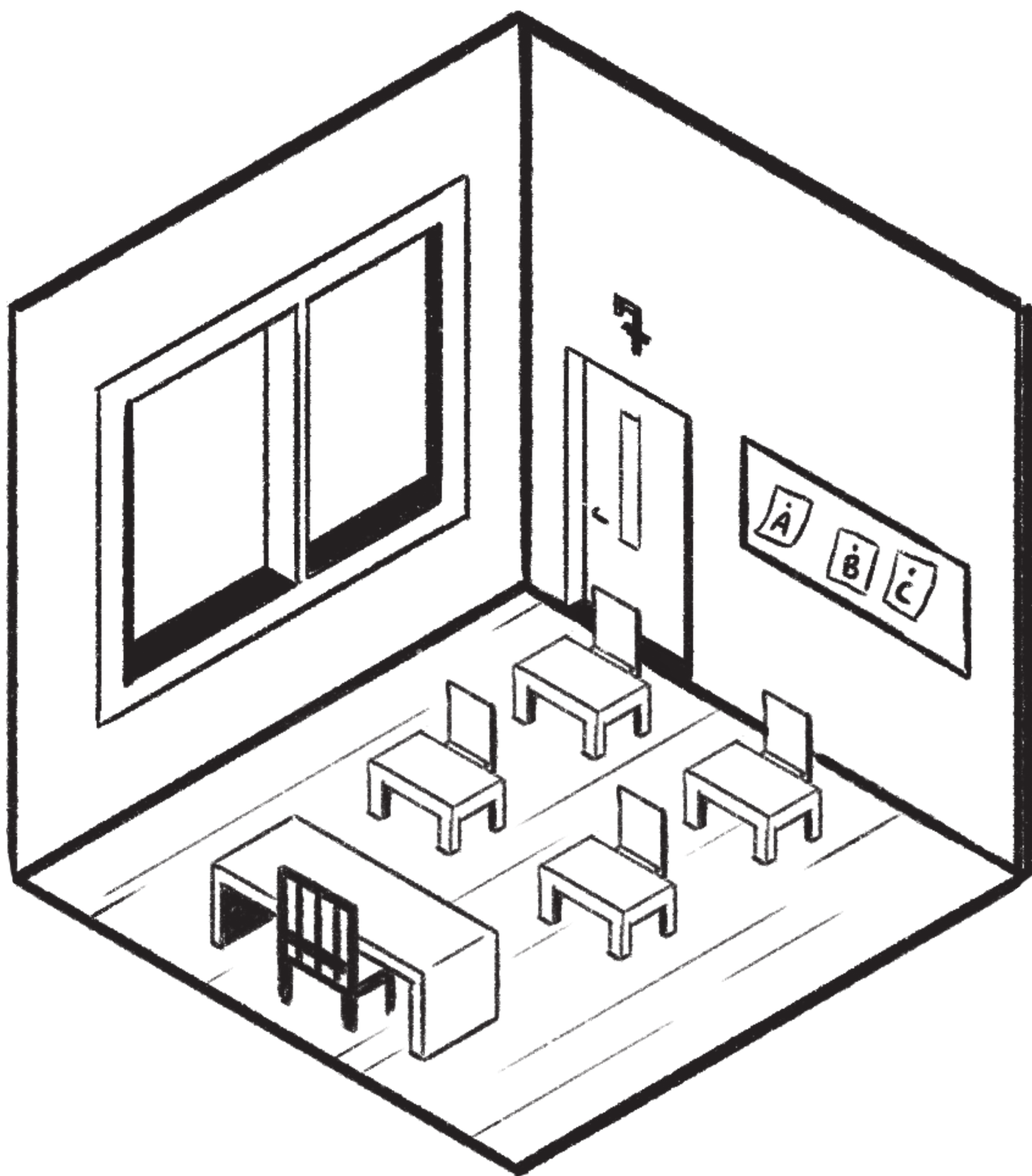












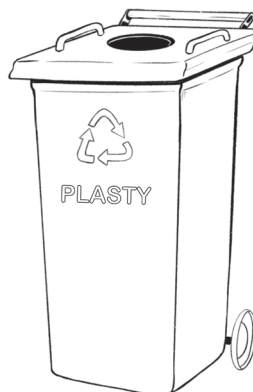
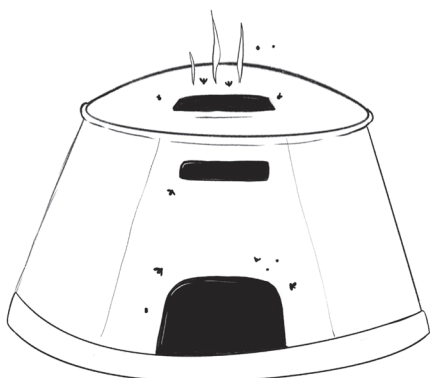
4. Koľko nádob na odpad máte v škole? Do obdĺžnika zaznač ich počet číslicou alebo rovnakým počtom bodiek.

5. Triedite v škole odpad? Zakrúžkuj odpoveď alebo nakresli tváričku (usmiatu, ak triedite, smutnú, ak ešte nie).

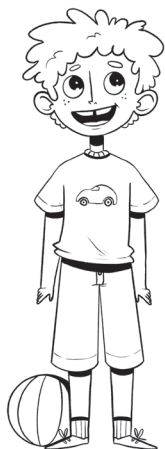
ÁNO

NIE

Ak je odpoveď **ÁNO**, vyfarbi koše na odpad, ktoré v škole máte.



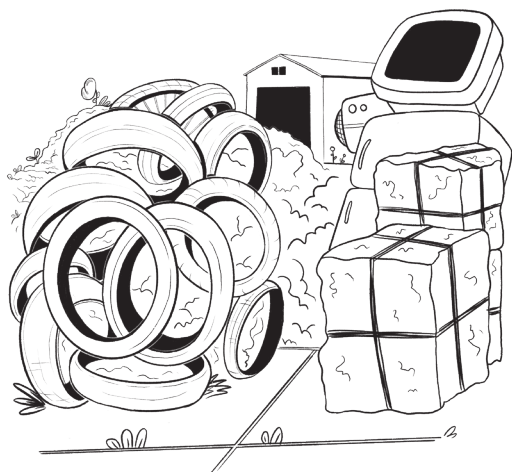
6. Kto koše vynáša? Vyfarbi obrázok.



7. Nakresli, kam sa odpad zo školy vynáša.



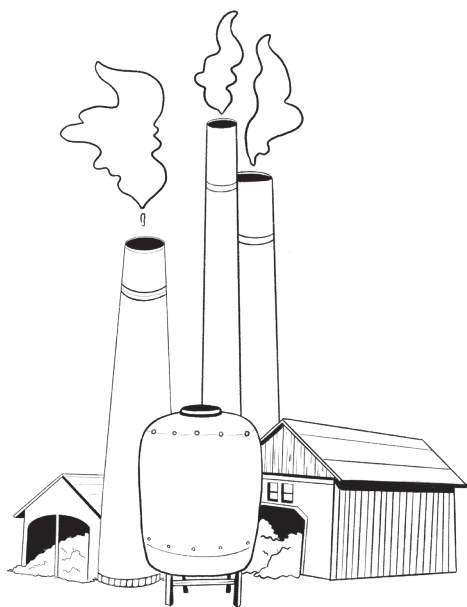
8. Po odpad zo školy príde smetiarske auto, ktoré ho odváža preč.
Zisti spolu s pani učiteľkou, kde odpad končí. Podľa zistení vyfarbi daný obrázok.



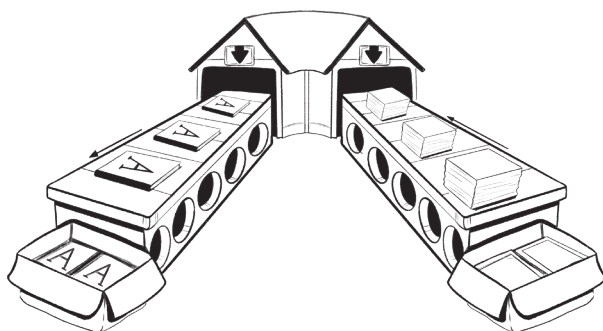
ZBERNÝ DVOR



SKLÁDKA ODPADU

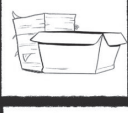
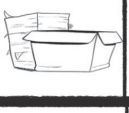
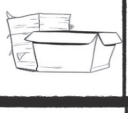
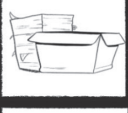
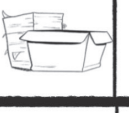
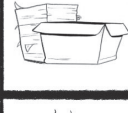
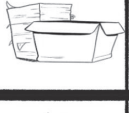
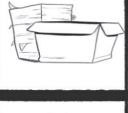
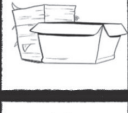
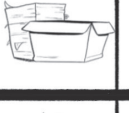
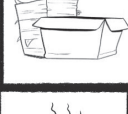
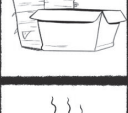
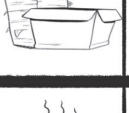
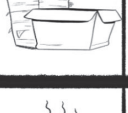
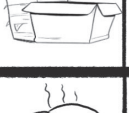
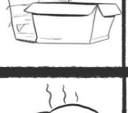
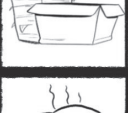
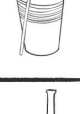
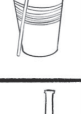


SPALOVŇA ODPADU

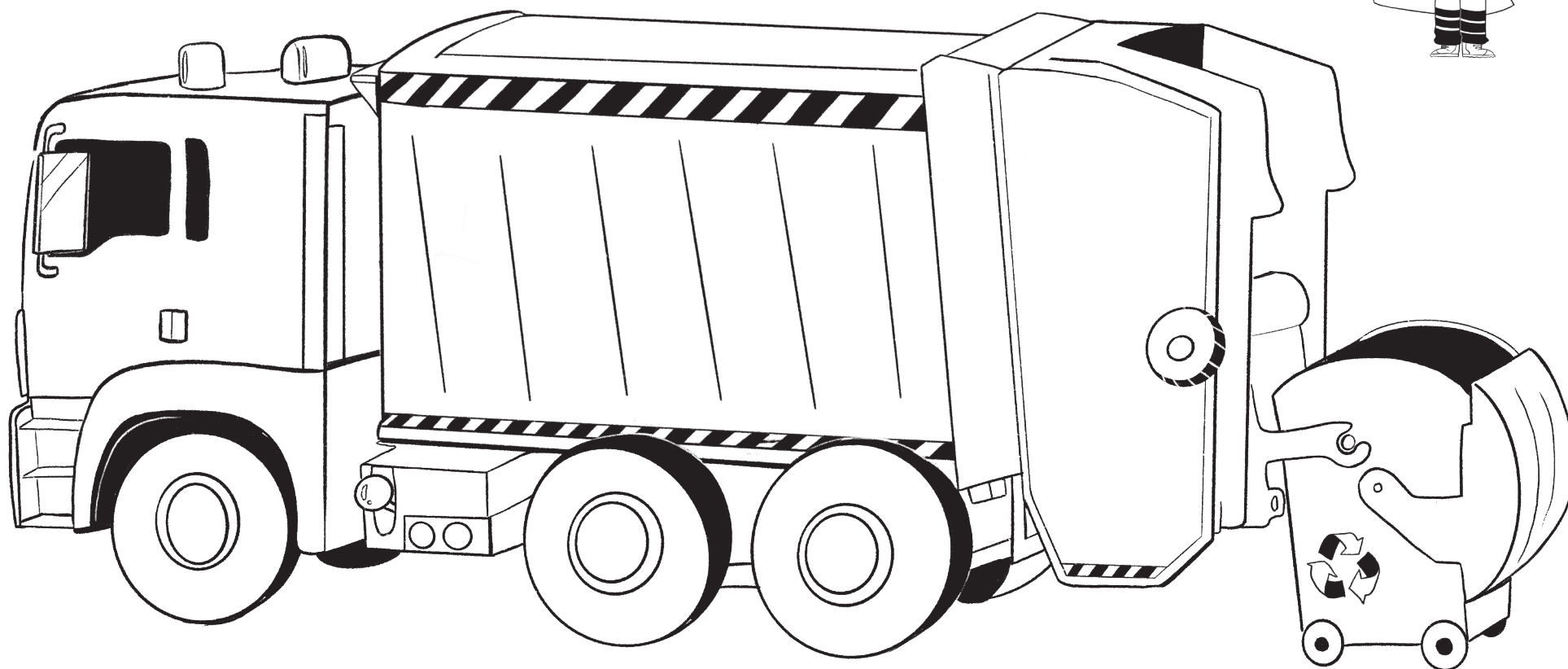


**TOVÁREŇ NA ĎALŠIE
SPRACOVANIE ODPADU**

9. Skús pozorovať, ako často a aký typ odpadu vyvážajú smetiari pred školy, a poznač si to do kalendára.

	PONDELOK		UTOROK		STREDA		ŠTVRTOK		PIATOK	
1.										
										
2.										
										
3.										
										
4.										
										
5.										
										
6.										
										

10. Vyfarbi obrázok smetiarskeho auta, ktoré chodí k vašej škole.



Odpadoví znalci

11. Priradi predmety k zbernej nádobe, do ktorej ich treba vyhodiť, keď sa stanú odpadom.



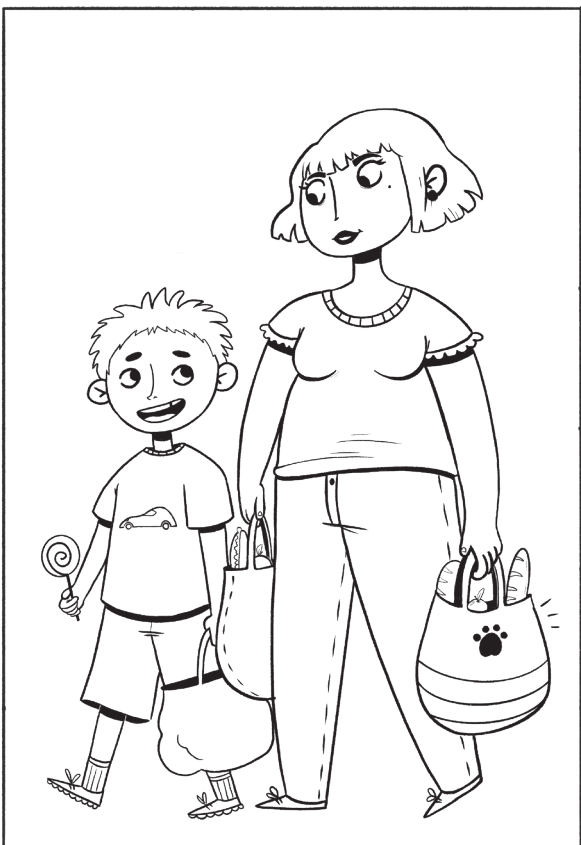
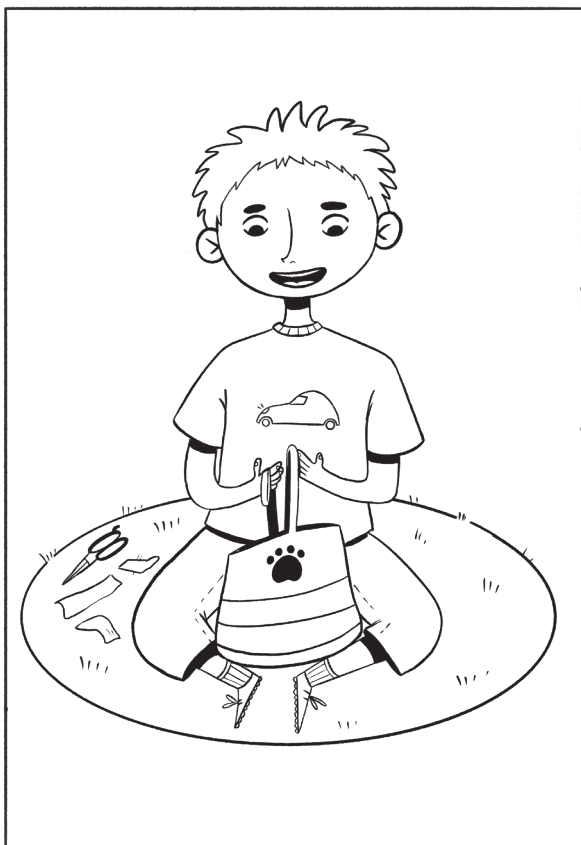
12. Ktoré z predmetov nemusíme hneď vyhadzovať, lebo sa dajú opäť použiť? Vyfarbi ich. Porozprávaj sa s pani učiteľkou, ako by sa dali využiť, ako aj o tom, ktorý odpad by nemusel vôbec vzniknúť.

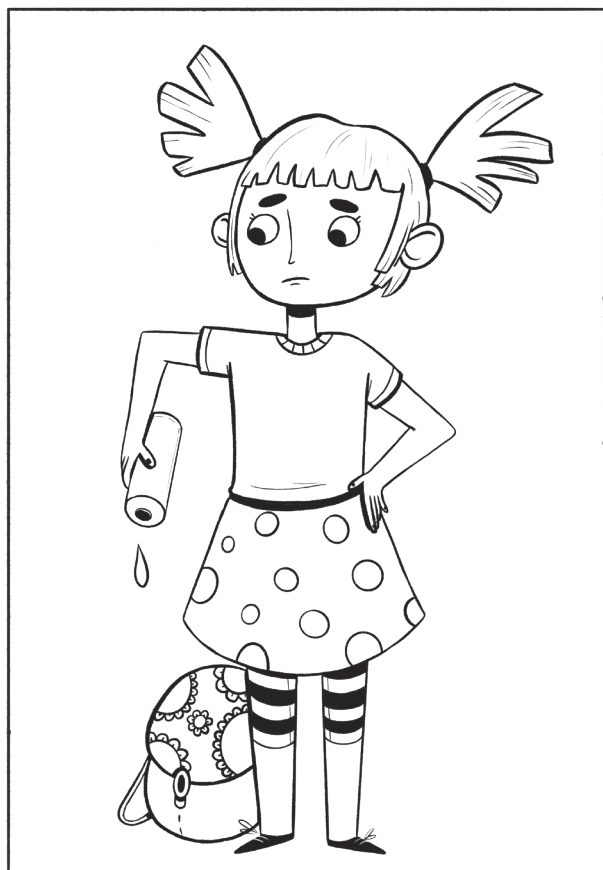


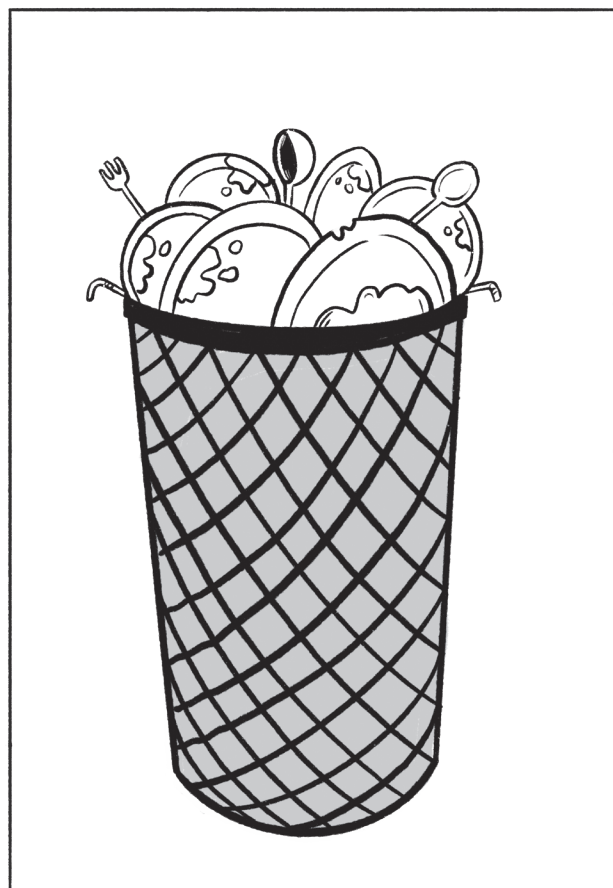
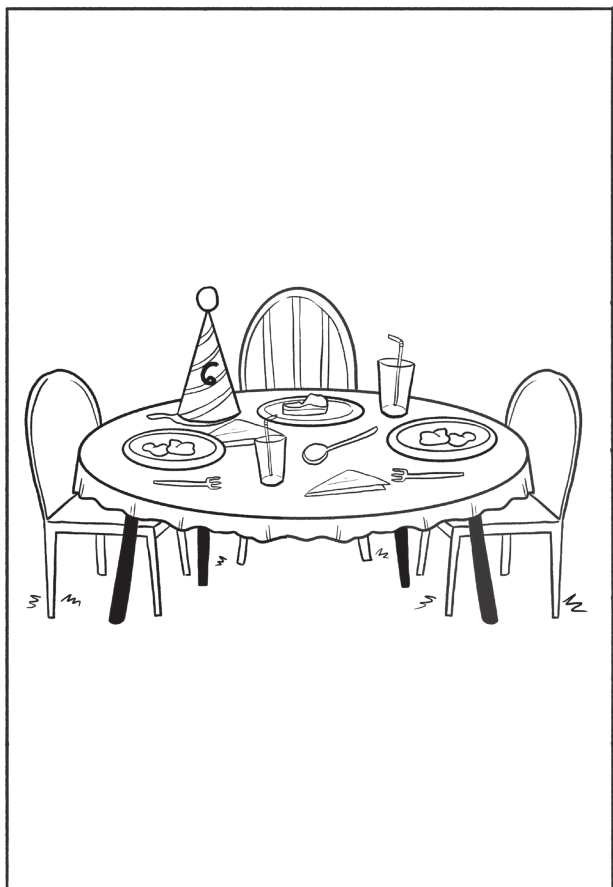
Najlepšie je, ak rozmýšľame nad tým,
ako nevytvárať zbytočný odpad.
Neuveriteľné, koľko toho ľudia vyhadzujú!



13. Vystrihni obrázky a zoraď ich podľa časovej postupnosti.







Environmentálny audit školy – pracovné listy pre kolégium (pedagogickí a nepedagogickí zamestnanci, rodičia, starí rodičia)

Koľko komunálneho odpadu denne/týždenne vzniká vo vašej škole?	
Triedite v škole odpad?	
Ak áno, kde v priestoroch školy sa nachádzajú nádoby na triedenie odpadu (chodba, trieda...)?	
Koľko vám denne/týždenne vznikne triedeného odpadu? • Plast: • Papier: • Sklo: • Tetrapaky: • Kovy: • Bioodpad: • Potravinový odpad:	
Nosíte na výlety obaly na viacnásobné použitie (napr. fľaša na viacnásobné použitie miesto malých džúsikov so slamkou)?	
Nakupujete vo veľkoobjemových baleniach?	
Ak áno, čo takto nakupujete?	
Čo by sa ešte dalo takto nakupovať?	
Využívate papier na tlač pedagogických dokumentov obojstranne?	
Využívajú deti papier na kreslenie obojstranne?	
Zbierate v škole „šmiráky“ na ďalšie využitie?	
Vytvárate z odpadového materiálu predmety, ktoré majú ďalšie využitie?	
Ak áno, aké napríklad?	
Používate počas školských slávností jednorazový riad?	
Kde dávate použitý toner?	
Kde dávate vypálenú žiarovku, žiarivku alebo LED svetlo?	
Kde dávate vybité tužkové batérie?	
Čo robíte s pokazenými elektrospotrebičmi (PC, rádio, rýchlovarná kanvica...)?	
Kde dávate zvyšky použitého kuchynského oleja?	
Kde dávate nebezpečný odpad (riedidlá, farby...)?	

Pracovné listy vypracovali:

Uvedte mená všetkých ľudí, ktorí sa podieľali na vypracovaní tejto časti auditu.

Audit bol spracovaný v mesiaci:

v roku:

NA ZÁKLADE ZISTENÝCH ÚDAJOV VYPLŇTE TABUĽKU.

Do ľavého stĺpca doplňte, čo robí vaša škola v rámci triedenia a minimalizácie odpadu. Do pravého stĺpca vpíšte postrehy o tom, aké má vaša škola rezervy, v ktorých by sa mohla zlepšiť. Tabuľka je východiskom pri príprave environmentálneho akčného plánu.

Autorka: Kvetoslava Rábelyová
Ilustrácie: Monika Vužňáková
Grafická úprava: Noémi Rácsová

© Kancelária programu Zelená škola – CEEV Živica 2021