



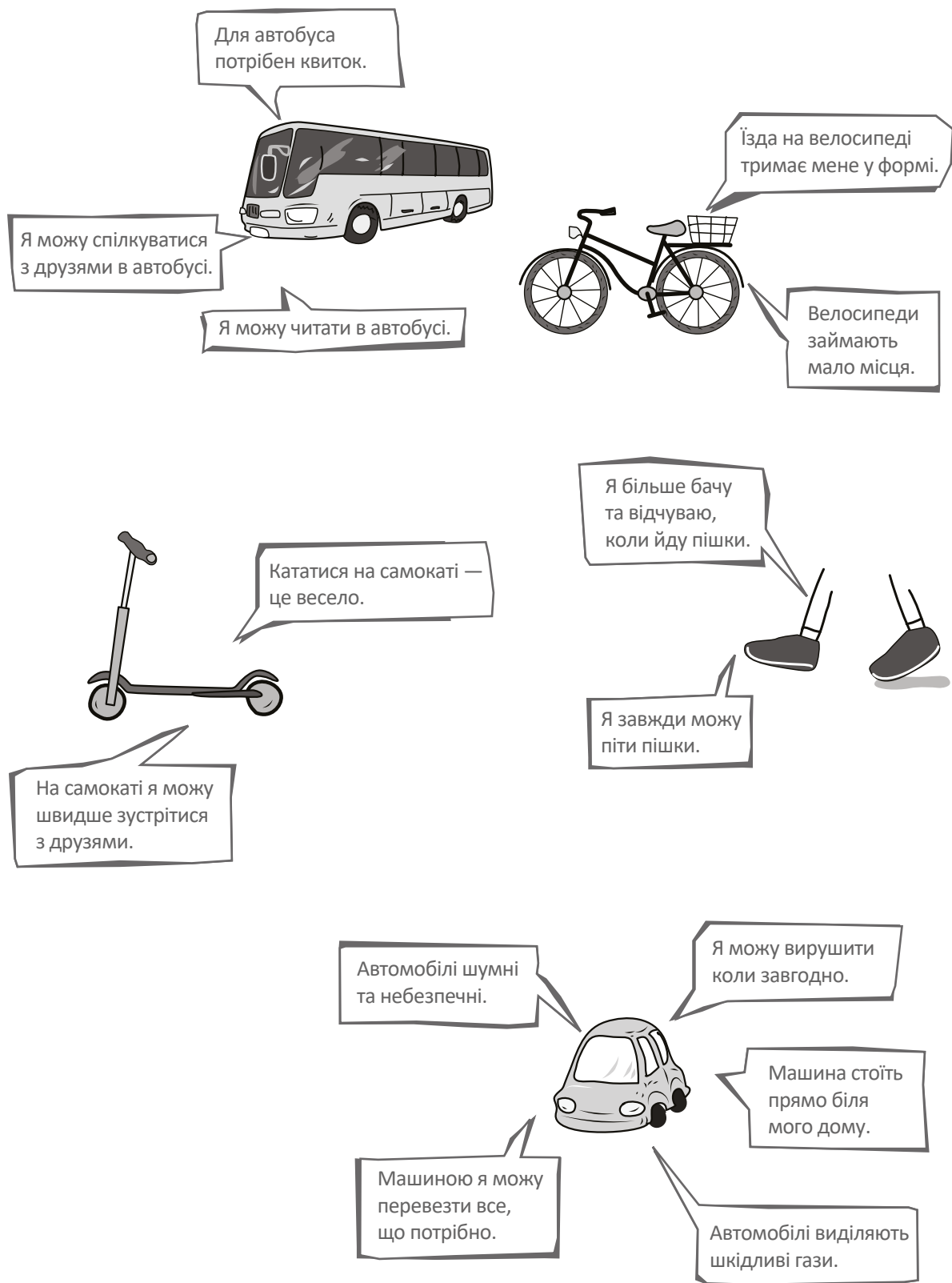
---

# Робочий зошит учня

---



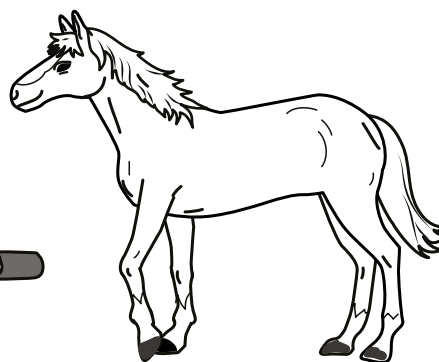
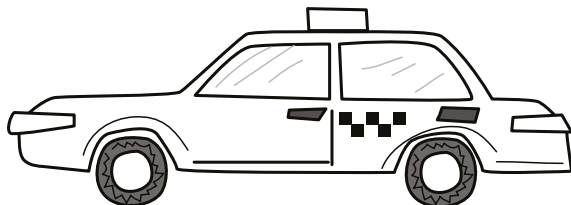
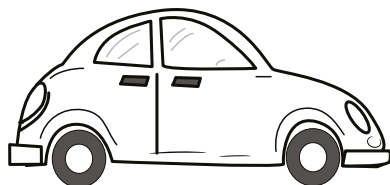
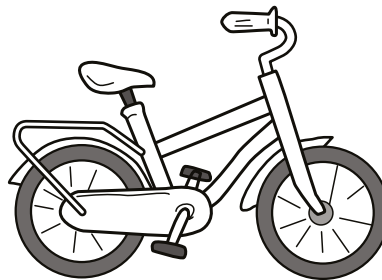
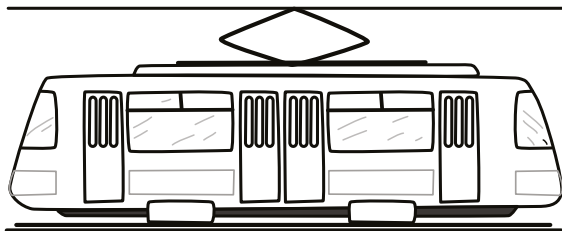
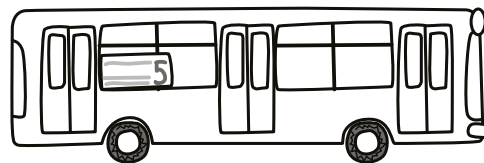
## Переваги різних способів переміщення



### Завдання:

Чому люди обирають той чи інший спосіб переміщення?

Що тобі подобається більше?



**Завдання:**

Розфарбуй різні види транспорту:

- Використовуй ЗЕЛЕНИЙ для тих, що тобі подобаються
- Використовуй ЧЕРВОНИЙ для тих, що тобі не подобаються
- Використовуй ЖОВТИЙ колір для тих, які тобі незнайомі

## Інтерв'ю про дорогу до школи

Чи була дорога до школи в минулому інакшою?

Щоб це з'ясувати, вам потрібно стати журналістом-розслідувачем і запитати своїх батьків, дідусів, бабусь або старших людей у вашому районі про те, як вони добиралися до школи.



Запишіть відповіді та порівняйте їх із власним досвідом. Що змінилося, а що залишилося незмінним?



Імена журналістів: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

Співрозмовник: \_\_\_\_\_

(мама, тато, дідусь, бабуся, сусіди тощо)

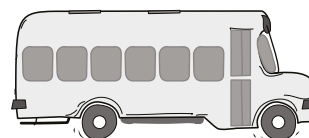
Де була ваша початкова школа?

(місце, назва школи) \_\_\_\_\_

У якому році ви пішли до школи? \_\_\_\_\_

Як ви добиралися до школи?

(пішки, на велосипеді, автобусом, поїздом, на машині...)



Скільки часу займала дорога до школи? \_\_\_\_\_

Чи була дорога до школи небезпечною або складною? Якщо так — чому?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Чи йшли ви до школи з друзями чи самі? \_\_\_\_\_

Чи пам'ятаєте якусь особливу пригоду або подію дорогою до школи?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

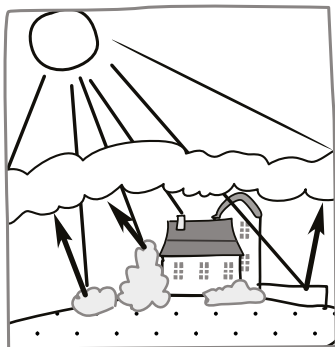
Чим відрізняється дорога до школи тепер від того, що було колись?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

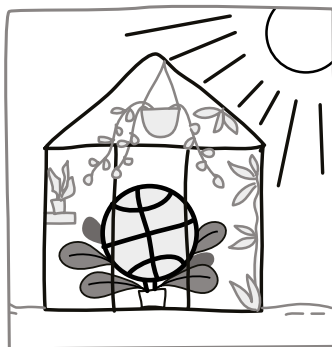


Придумайте додаткові запитання і запишіть їх.

## Чому Земля нагрівається



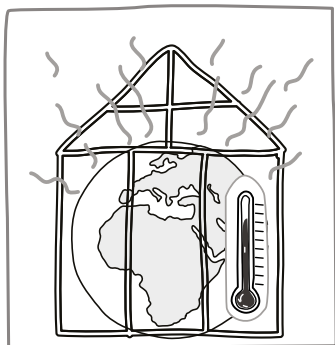
1. Коли сонце світить на Землю, вона нагрівається. Газова оболонка (атмосфера) навколо Землі не дає теплу повернутися у космос. Це природний парниковий ефект. Без нього температура на Землі була б дуже низькою ( $-18^{\circ}\text{C}$ ).



2. Цей ефект схожий на те, як працює теплиця. Сонце світить крізь вікна. Усередині теплиці стає тепло. Скло у вікнах працює так само, як газова оболонка навколо Землі. Воно утримує тепло всередині. Тому рослини ростуть швидше, навіть коли на вулиці холодно.



3. Щоб автомобіль працював, двигун повинен спалювати бензин або дизель. Це утворює вихлопні гази, які шкідливі для людей і довкілля. Наприклад, вуглекислий газ — це газ, який не видно і не чути.



4. У чому проблема? Якщо в повітря потрапляє забагато шкідливих речовин, атмосфера навколо Землі стає густішою. Через це теплу важче покинути Землю. Земля може перегрітися. Наша поведінка має наслідки для всього світу. Чим більше вихлопних газів ми утворюємо, тим сильніше нагрівається Земля. Якщо ми будемо менше їздити на авто — це допоможе всій планеті.



5. Якщо Земля занадто нагріється, багато людей опиняться в небезпеці. У деяких країнах стане ще спекотніше. Стане більше небезпечних буревіїв. Рівень моря підніметься, і багато місць будуть постійно затоплені.

### Завдання:

- Уважно прочитай цей текст.
- Познач речення, які тобі незрозумілі.
- Запитай учителя!

## Дорога до школи: досвід дітей у різних країнах

Привіт, я Марія. Я живу на околицях Йоганнесбурга. Це місто в Південній Африці. Моя родина і я живемо в хатині. Щоб дістатися до школи, мені потрібно йти пішки цілу годину. У грудні тут дуже спекотно, і моя дорога до школи — дуже запилена.



Мене звати Вонг Чок Йеу. Я живу в місті Ваньсянь біля річки Янцзи — це найбільша річка в Китаї. Багато людей тут їздять на велосипедах. Перед нашим будинком є світлофор. Іноді понад сотня велосипедистів чекає, коли загориться зелений сигнал. Мені дозволили їздити самостійно з минулого року. Я маю бути дуже уважним через велику кількість велосипедів на дорозі.



Привіт, я Сьюзен. Я живу в США, біля міста Портсмут, штат Нью-Гемпшир. У сільській місцевості немає шкіл. Тож ми мусимо їздити до найближчого міста.



На щастя, жовтий шкільний автобус зупиняється прямо біля нашого будинку щоранку. Усі мої друзі теж їдуть цим автобусом, тому в нас там багато веселощів.



Я — Хосе. Ніхто з вас не добирається до школи, як я! Я живу біля річки Амазонка, недалеко від міста Гурупа. Через джунглі майже немає доріг, тож найшвидше — подорожувати човном. Вранці всі діти з нашого села збираються на пристані. Дорога до школи займає годину. Назад ми пливемо за течією — це набагато швидше.

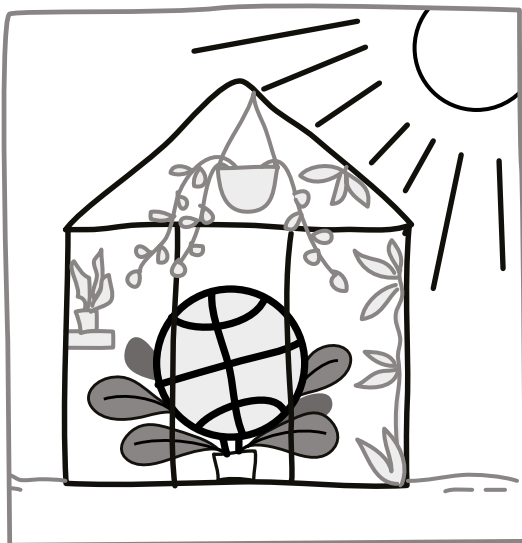


### Завдання:

- Прочитай, як інші діти добираються до школи.
- Використай порожнє поле, щоб написати або намалювати щось про свою власну дорогу до школи. Якщо місця недостатньо — використай зворотний бік аркуша або інший аркуш паперу.
- Візьми карту світу або глобус і спробуй знайти країни, де живуть ці діти.
- Спробуй дізнатися про інші способи добирання до школи, не згадані на цій сторінці.



## Дослідження парникового ефекту



### Матеріали:

- термометр
- скляна миска або велика банка
- Умова - сонячна погода на вулиці

### Методика:

- Виміряйте температуру зовні на сонячному місці. Запишіть її.
- Накрийте термометр скляною мискою або банкою. Переконайтесь, що між ними немає щілин.
- Через 30 хвилин знову перевірте температуру. Запишіть її.
- Порівняйте два значення.

Температура зовні на сонячному місці:

\_\_\_\_\_ °C

Температура зовні під скляною мискою:

\_\_\_\_\_ °C

### Пояснення:

Повітря під скляною мискою нагрівається — як у теплиці.

Сонячні промені проходять крізь скло і нагрівають внутрішній простір.

Скло утримує тепло.

Можливо, ти вже помічав(-ла), як сильно нагрівається авто, що стоїть на сонці.

Поклавши чорний папір під миску, можна ще більше підвищити температуру.

### Порада:

Щоб краще зрозуміти парниковий ефект, виміряй температуру всередині теплиці.

Порівняй її з температурою на вулиці.

### Що таке теплиця?

Теплиця — це скляна споруда, де повітря тепліше, ніж зовні, і де швидше ростуть рослини.

У ній вирощують культури, які потребують тепла. Навесні в теплицях висівають рослини, яким ще холодно на вулиці. Коли на вулиці теплішає, їх пересаджують у відкритий ґрунт або збирають раніше.

## Дослідження парникового ефекту

Відновлювану енергію можна використовувати знову і знову. Її можна отримувати від сонця, вітру, води, а також з рослин (біомаси) та тепла землі.

Нехай сяє сонце!

Енергію можна отримувати з моїх відновлюваних джерел. Існує багато способів отримання енергії від сонячної енергії. Цю енергію можна, наприклад, перетворити на е\_\_\_\_\_. Ця технологія називається ф\_\_\_\_\_. Промені сонця можна зібрати за допомогою сонячних панелей, а потім використовувати для нагріву води. Ти, мабуть, уже бачив(-ла) щось подібне на дахах будинків. До речі — чи знаєш ти, що моя сила також міститься у вітрі, деревині, воді та землі?

Я — вітер, дитя неба.

Шари повітря нагріваються моїм другом — сонцем, і це створює рух повітря. Ці повітряні потоки (вітер) можна перетворити на е\_\_\_\_\_ за допомогою вітротурбін. Мою силу люди використовують вже багато століть. Наприклад, щоб рухати вітрильники та \_\_\_\_\_.

Увага — вода!

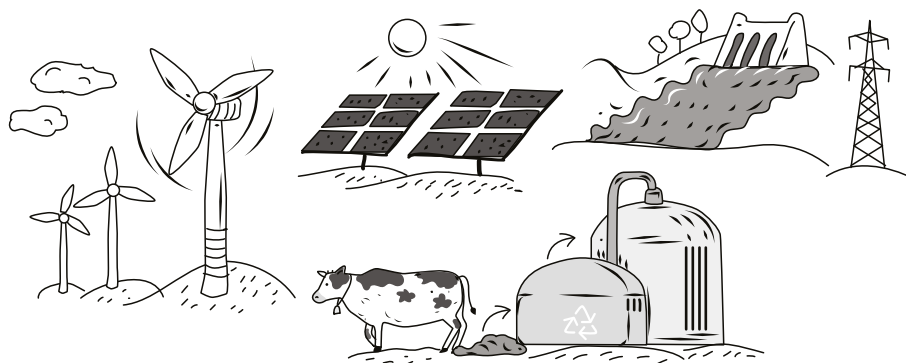
Водяні колеса можна використовувати для отримання енергії з мого руху. Мою силу перетворюють на енергію, коли я рухаюсь. Також е\_\_\_\_\_ можна отримати з припливів і в \_\_\_\_\_ моря в припливних електростанціях.

Біомаса

Я складаюсь з усіх живих та мертвих рослин, тварин та інших ж\_\_\_\_\_. Рослини створюють мене з сонячної енергії та повітря. Мою енергію можна перетворити на т\_\_\_\_\_, коли мене спалюють. Я — найдавніше джерело енергії, відоме людству. Деревину використовували для розведення вогню — а отже, й тепла — з прадавніх часів.

Тепло з надр — геотермальна енергія

Моя енергія зберігається у вигляді тепла всередині з\_\_\_\_\_ і може бути використана для обігріву. Оскільки я розташована під землею, моя е\_\_\_\_\_ завжди доступна — незалежно від часу доби чи пори року.



### Завдання:

- Прочитай текст і підкресли слова, яких не знаєш.
- Обговори слова зі списку нижче.
- Використай їх, щоб заповнити пропуски в тексті.
- Слова для вставки: Фотовольтаїка — енергію- електрику- землі-електроенергію- відпливів- живих істот — енергія-тепло-повітряні кулі

## Перевір свої знання

### Освітлення:

Так / Ні

- Чи буде світло вимкнено після закінчення уроку?
- Скільки і які світильники є в класі?
- Чи брудні плафони?
- Чи потрібне світло в коридорах і туалетах під час уроків?
- Чи вимикається світло у спортзалі, коли достатньо природного освітлення?

☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐


### Опалення та вентиляція:

Яка середня температура в різних приміщеннях?

- Клас \_\_\_\_\_ °C
- Коридори \_\_\_\_\_ °C
- Вчительська \_\_\_\_\_ °C
- Туалети \_\_\_\_\_ °C
- Спортзал \_\_\_\_\_ °C
- Сходи \_\_\_\_\_ °C
- Гардероб \_\_\_\_\_ °C
- Інше \_\_\_\_\_ °C



### Завдання:

- Заповніть контрольний список.
- Відповіді на багато з цих питань знає завгосп!
- Вам знадобляться: термометр, ручки й папір.

### Електрика:

Так / Ні

Чи вимикають пристрої на вихідні?

- Комп'ютер

☐ ☐

- Копіювальний апарат

☐ ☐

- Телевізор

☐ ☐

- Проектор

☐ ☐

- Відеомагнітофон

☐ ☐

- Відеопроєктор

☐ ☐

- Інше

☐ ☐

### (Тепла) вода:

- Де і коли використовується тепла вода?

---



---

- Що відбувається під час канікул, свят і вихідних? Чи доступна тепла вода в ці дні?

---



---

- Де насправді потрібна тепла вода?

---



---

- Чи протікають якісь крани? (Так / Ні). Якщо так — які саме?

---



---

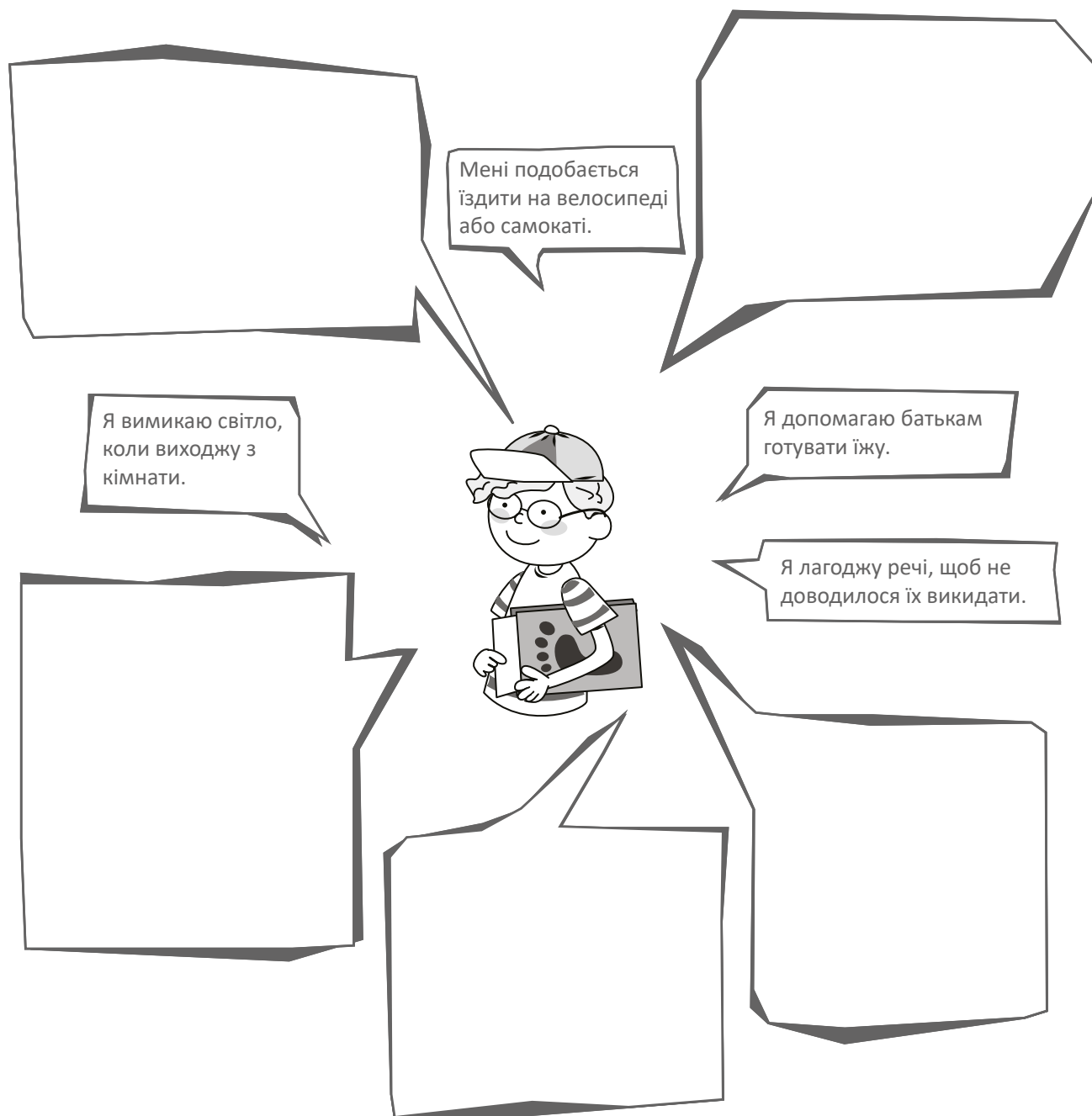
- Чи протікає бачок у туалеті? (Так / Ні). Якщо так — які саме?

---



---

## Розумні дії



### Завдання:

- Що ще ти можеш зробити?
- Використай хмарки для висловлювань, щоб написати, що ти хочеш зробити для довкілля і клімату.
- Поміркуй також, що могли б зробити твої батьки.
- Зберіть усі ідеї на плакаті (або підготуйте лист до всіх батьків).
- Що мають зробити політики?
- Створи «сліди-бажання» або плакат, щоб зафіксувати свої побажання.



## Діти захищають клімат!



Спробуй ходити пішки або користуватись велосипедом, самокатом, автобусом чи потягом, щоб дістатися до школи чи дитсадка якомога частіше. Кожна подорож, дружня до клімату, приносить тобі Зелений слід: один — за дорогу зранку і один — за повернення додому. Збирати Зелені сліди можна також і у вихідні.

Наприкінці тижня активностей підрахуй усі Зелені сліди і впиши суму в зелене поле.



# Тиждень активностей

1-й день

подорож  
зранку

повернення додому

2-й день

3-й день

4-й день

5-й день

Вихідні



## МІСЦЕ ДЛЯ ТВОЇХ НОТАТОК



Ця публікація перекладена та роздрукована за фінансової підтримки Європейського Союзу в рамках ініціативи «Угода мерів - Східне партнерство». Інформація та ідеї, викладені в публікації, не обов'язково відображають офіційну позицію Європейського Союзу. Ані установи та органи Європейського Союзу, ані особи, що діють від їхнього імені, не несуть відповідальності за використання інформації, що міститься у цій публікації.

