

# „Czyste powietrze w moim mieście”

*Pakiet edukacyjny  
wychowanie przedszkolne i edukacja wczesnoszkolna*



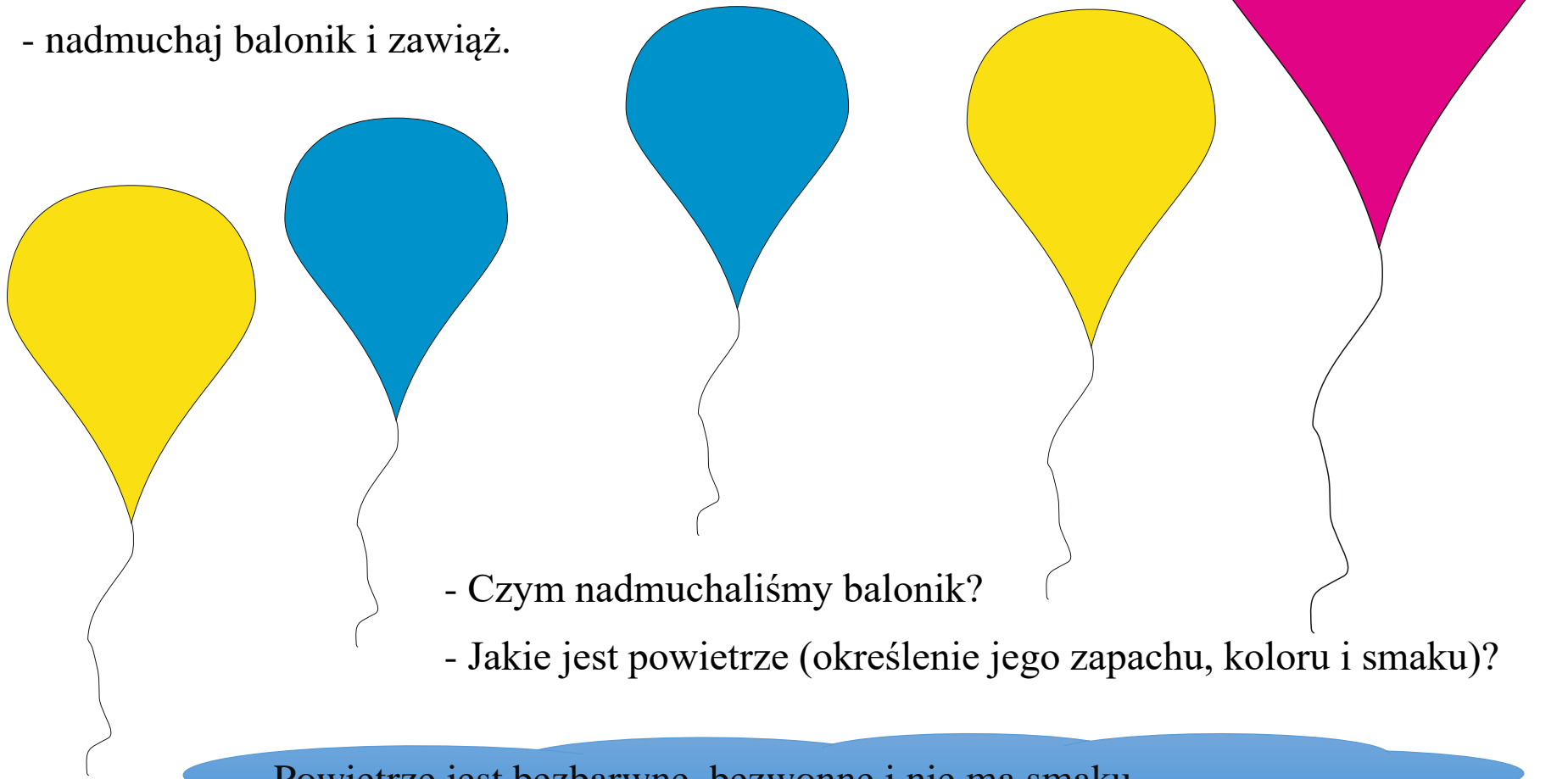
Projekt „Czyste powietrze w moim mieście” realizowany  
przez Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku  
[www.rceeplock.pl](http://www.rceeplock.pl); e-mail: [rcee@rceeplock.pl](mailto:rcee@rceeplock.pl)

SFINANSOWANO  
ZE ŚRODKÓW  
MIASTA PŁOCK



# BALONIK

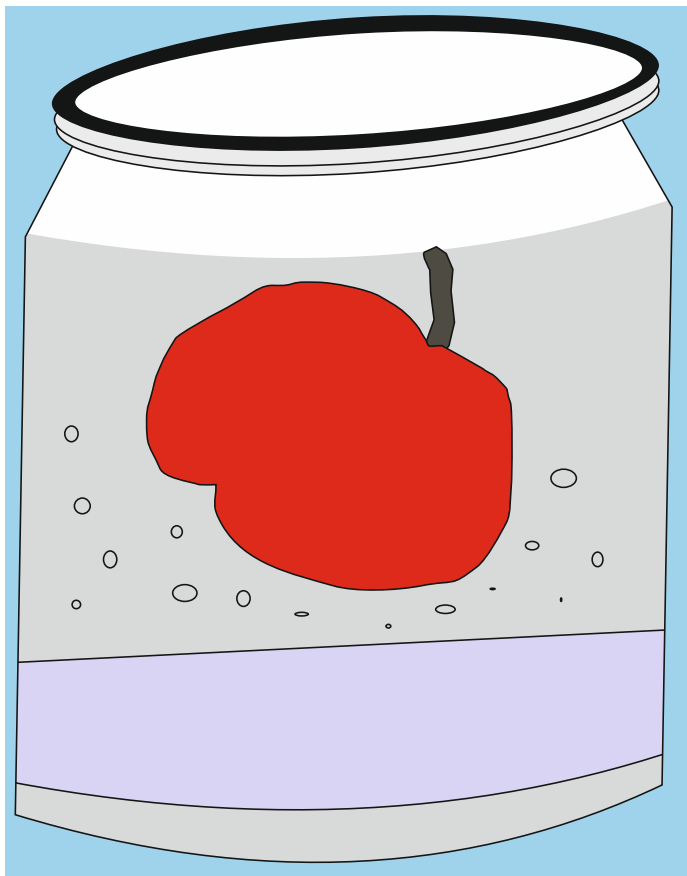
- nadmuchaj balonik i wypuść z rąk;
- nadmuchaj balonik, skieruj na twarz wylot balona i wypuść powietrze;
- nadmuchaj balonik i zawiąż.



- Czym nadmuchaliśmy balonik?
- Jakie jest powietrze (określenie jego zapachu, koloru i smaku)?

Powietrze jest bezbarwne, bezwonne i nie ma smaku.

# Czy można zobaczyć powietrze?



- do słoika napełnionego wodą wrzuć małe jabłuszko ...

*Gdy jabłko tonie można zaobserwować pojawiające się pęcherzyki.  
To potwierdza istnienie powietrza.*

Wniosek: Można zobaczyć powietrze w postaci bąbelków.

# Do czego powietrze jest jeszcze potrzebne?

Powietrze jest nam potrzebne do oddychania.



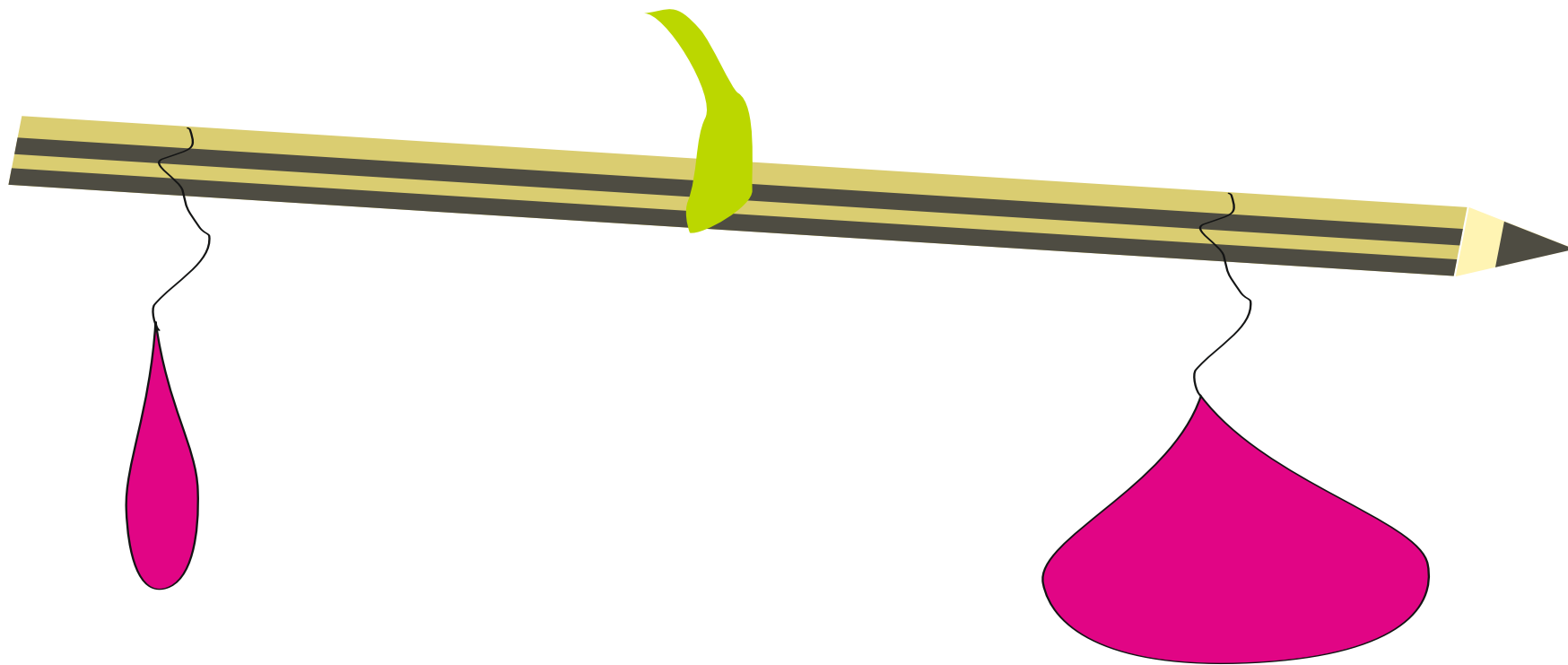
Powietrze jest wszędzie – w człowieku, w roślinach, w wodzie, w ziemi i wokół nas – w przedszkolu, w domu, na łące i w parku, nad rzeką i jeziorem.

Powietrze otacza całą naszą kulę ziemską.

Powietrze jest gazem – zawiera tlen. Tlen potrzebny jest wszystkim żywym organizmom do oddychania. Powietrzem oddychają ludzie, zwierzęta i rośliny.

## - Czy powietrze można zważyć?

Zadanie: wykonaj prowizoryczną wagę (przewiąż kredkę tasiemką, tak aby nie przechylała się na boki; do jednego końca kredki przywiąż balon nadmuchany, a do drugiego nienadmuchany).



Wniosek – Balon nadmuchany (z powietrzem) wyraźnie przechyla wagę, czyli jest cięższy od pustego.



**CZY POWIETRZE ZAWSZE JEST BEZBARWNE/CZYSTE?**

*Sen Karolinki*

*Była sobie raz dziewczynka, która miała na imię Karolinka. Karolinka bardzo nie lubiła kłaść się sapać. Pewnego razu po wieczornych zabawach z rodzicami, zmęczona Karolinka w końcu zasnęła. Tej nocy miała sen. Śniło jej się, że jedzie do ukochanych dziadków na wieś. Rodzice wesóło machali jej na pożegnanie, ponieważ uważali, że na wsi może Karolinka pooddychać świeżym powietrzem.*



*Karolinka mieszka w dużym mieście, w którym znajdują się fabryki, z których wydobywa się szary, brudny dym i jeżdżą samochody zanieczyszczające powietrze. U babci jest cicho i spokojnie.*





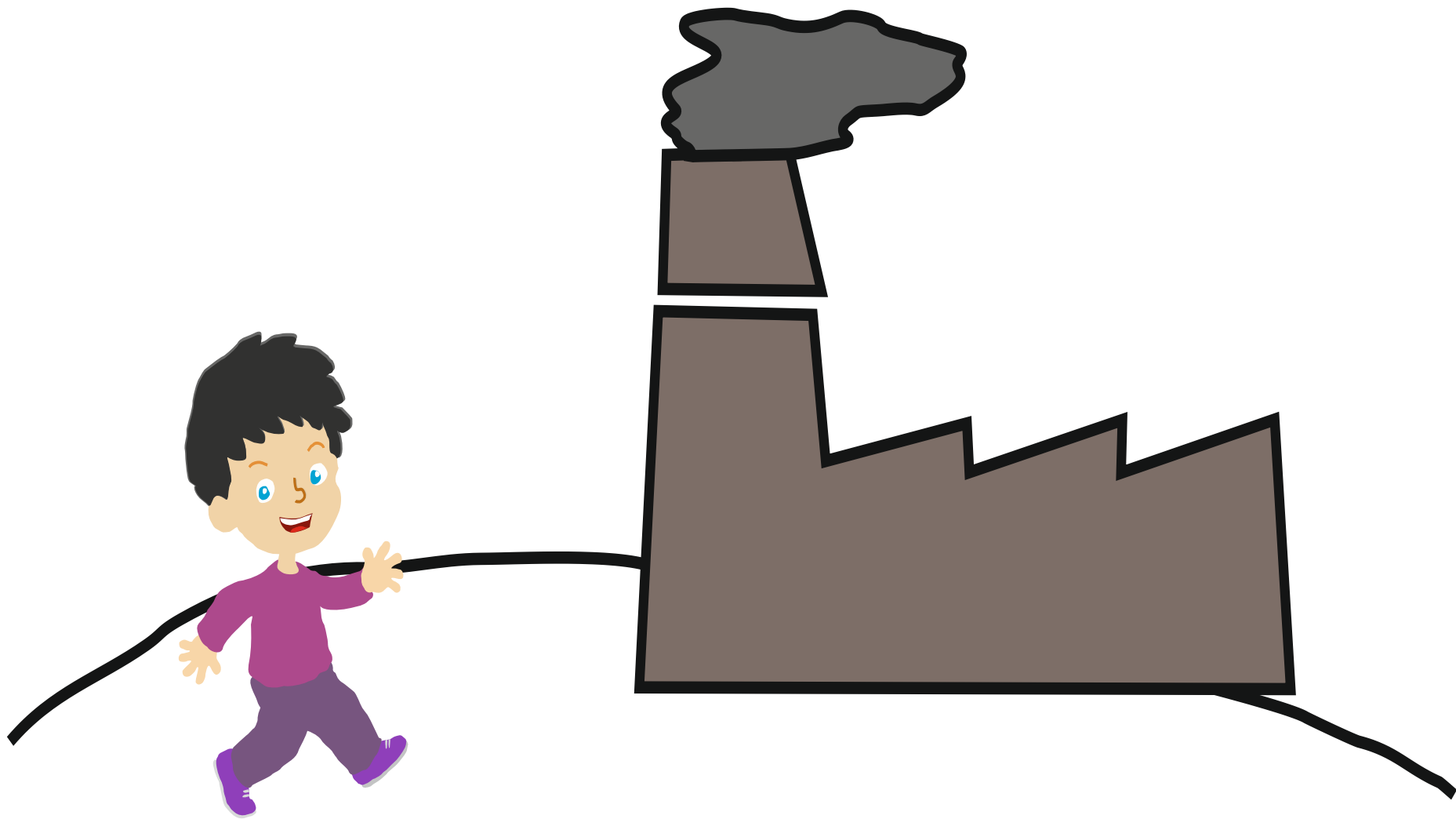
*Po przyjeździe na miejsce Karolinka zapytała babcię:*



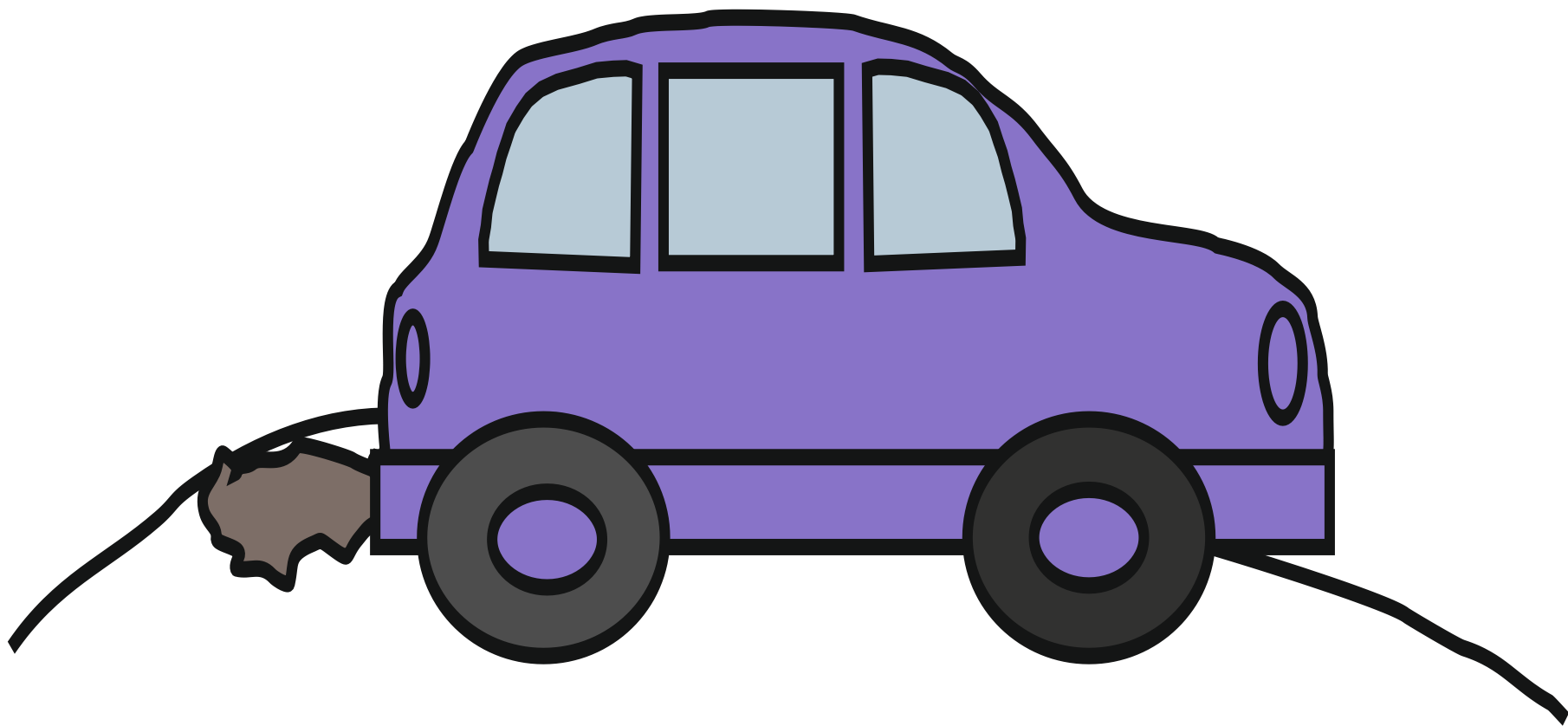
*Kochana babciu czy tylko na wsi może być czyste i świeże powietrze? Czy można coś zrobić, aby u mnie w mieście także było czyste i świeże powietrze?*

*Babcia uśmiechnęła się serdecznie, przytuliła wnusię i opowiedziała jej pewną historię ... .*

*W pewnym wielkim mieście, w jakim Ty mieszkasz, żył  
Pan Smog. Pan Smog pracował w fabryce z kominami.  
Codziennie z tych kominów wydobywał się ciemny,  
szary dym.*



*Pan Smog jeździł do pracy każdego dnia i za każdym razem podróżował samochodem z którego wydobywały się ciemne smugi spalin.*



*Po powrocie do domu Pan Smog robił jeszcze coś niedobrego – rozpałał piec, a w nim spalał wszystkie niepotrzebne rzeczy – plastikowe butelki, plastikowe opakowania i reklamówki.*



*W tym mieście było bardzo smutno i ponuro.*



*Pewnego dnia zdarzyło się coś bardzo niedobrego. Pan Smog zaczął kasłać, kichać, dusić się i nie mógł już wcale oddychać. Wszystko wskazywało na to, że zachorował. Postanowił więc pójść do lekarza. Lekarz zbadał kasłającego pacjenta i stwierdził, że ma zapalenie płuc. Wystawił mu receptę, ale przede wszystkim zalecił mu zmianę dotychczasowego stylu życia i zaprzestać wykonywania dotychczasowych czynności.*

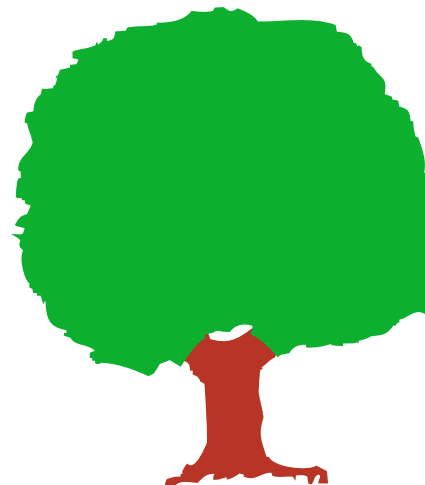
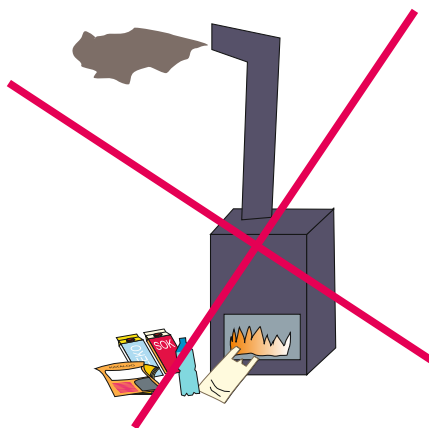
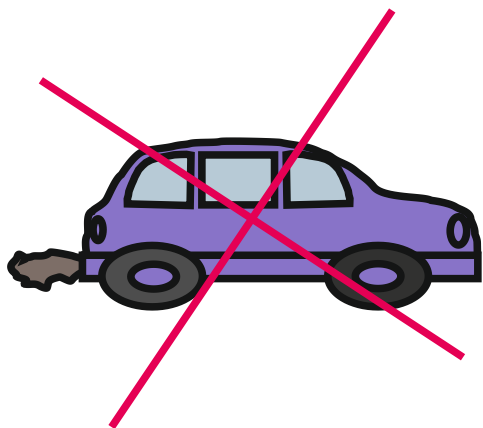
*Pan Smog był bardzo zdziwiony .....*



*Jak to? co ja mam zmienić  
w swoim życiu?*

*Lekarz – uśmiechnął się do zdziwionego pacjenta i powiedział:*

*Szanowny panie – proponuję zrezygnować z samochodu, można przecież spacerować lub jeździć rowerem, zabraniam spalać w piecu odpadów i nakazuję dbać o zieleń.*



*Wkrótce miasto zazieleniło się i przemieniło w wyjątkowe miejsce – miasto z czystym powietrzem. Był to efekt zmiany nawyków Pana Smoga.*

*Pan Smog jeździł każdego dnia do pracy rowerem, przestał spalać odpady w piecu, a na kominach fabryk zamontowano specjalne filtry. Od tej pory wszyscy mieszkańcy miasta żyli w zdrowiu i przyjaźni z przyrodą, oddychali czystym i świeżym powietrzem.*



*Kiedy rano Karolinka wstała, była wesola i uśmiechnięta. Być może dlatego, że noc przeniosła ją w niezwykle miejsce – zielone miasto – miasto z czystym powietrzem.*

## Pytania:

- Jak miała na imię bohaterka opowiadania?
- Gdzie mieszkała Karolinka?
- Gdzie podróżowała w śnie?
- O co zapytała babcię?
- Gdzie pracował Pan Smog?
- Czym każdego dnia Pan Smog jeździł do pracy?
- Co robił Pan Smog po powrocie do domu?
- Co przydarzyło się pewnego dnia Panu Smogowi?
- Co zalecił lekarz?
- Czy Pan Smog zastosował się do zaleceń lekarza?
- Jak zmieniło się miasto?
- W którym mieście wolałbyś mieszkać?



Zanieczyszczenia powietrza są to substancje, które szkodzą ludziom, zwierzętom i roślinom. Zanieczyszczenia są widoczne na przykład w bezwietrzny dzień nad dużym miastem. Brudna, szara mgła unosząca się w powietrzu nazywa się smogiem. Bardzo źle jest oddychać zanieczyszczonym powietrzem.

Skutkami zanieczyszczenia powietrza są: choroby człowieka, np. bóle głowy, choroby serca, alergie, astma, zapalenie gardła i oskrzeli, złe samopoczucie oraz zjawiska takie jak: kwaśne deszcze, dziura ozonowa, smog.

Źródłem zanieczyszczeń powietrza są:

- spaliny samochodowe,
- dymy z kominów fabryk i domów opalanych paliwem niskiej jakości, bądź odpadami.

Do sposobów zmniejszania zanieczyszczenia należą: wybieranie komunikacji miejskiej i transportu ekologicznego (np. rower, hulajnoga), montowanie specjalnych filtrów na kominach fabryk, zaprzestanie palenia odpadów w piecach.