




# Szlak Zabytków Techniki



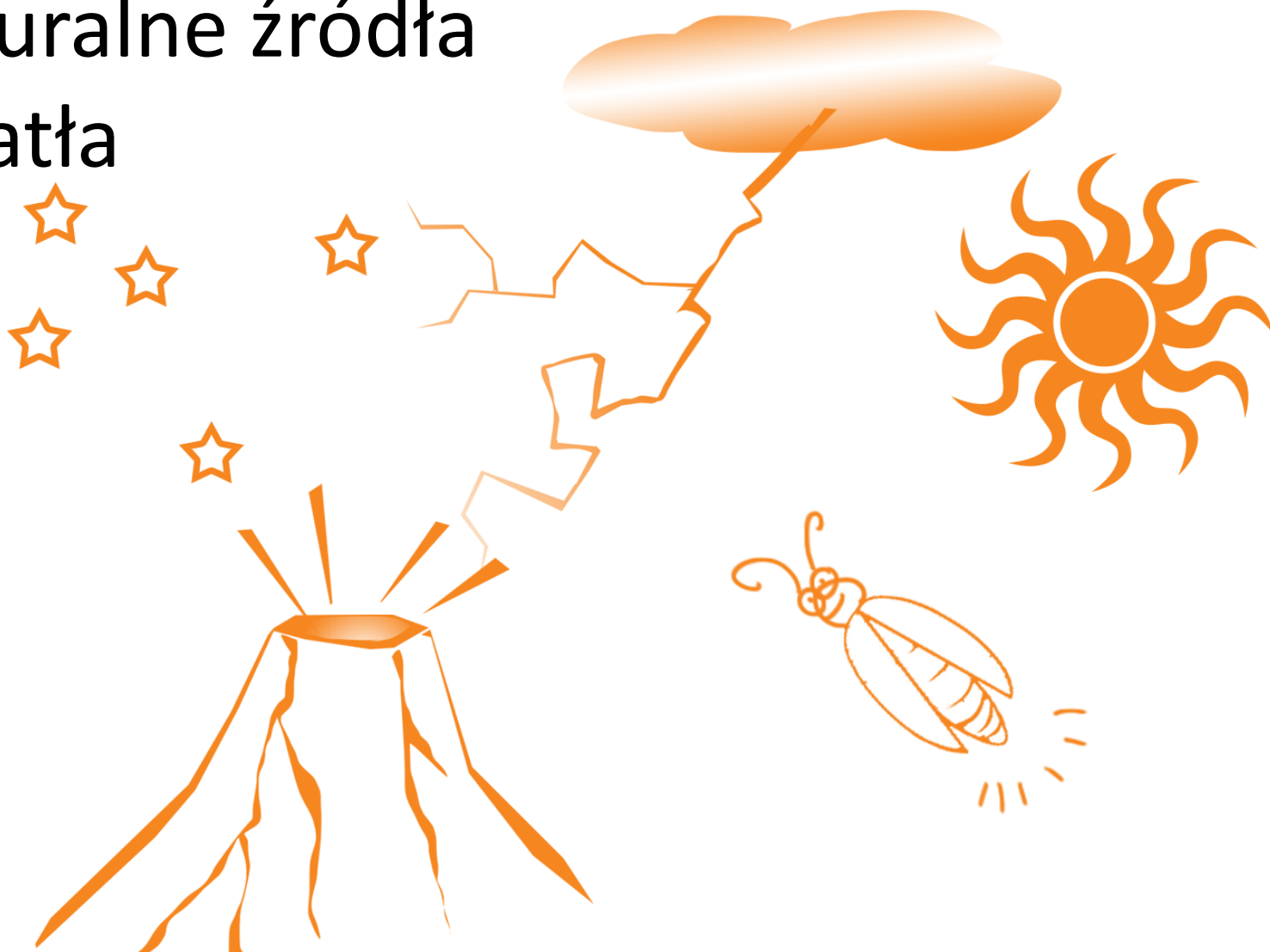
---

## LEKCJA MUZEALNA



Jak rozjaśnić mrok kopalni?

## Naturalne źródła światła



## Łuczywa sosnowe

- Szczapa drewna sosnowego mocno nasycona żywicą stosowana była w okresie neolitu.



## Kaganek gliniany otwarty

W kaganku glinianym otwartym spalano:

- olej – tłuszcz roślinny,
- łój – tłuszcz zwierzęcy.

Na zdjęciu replika kaganka.

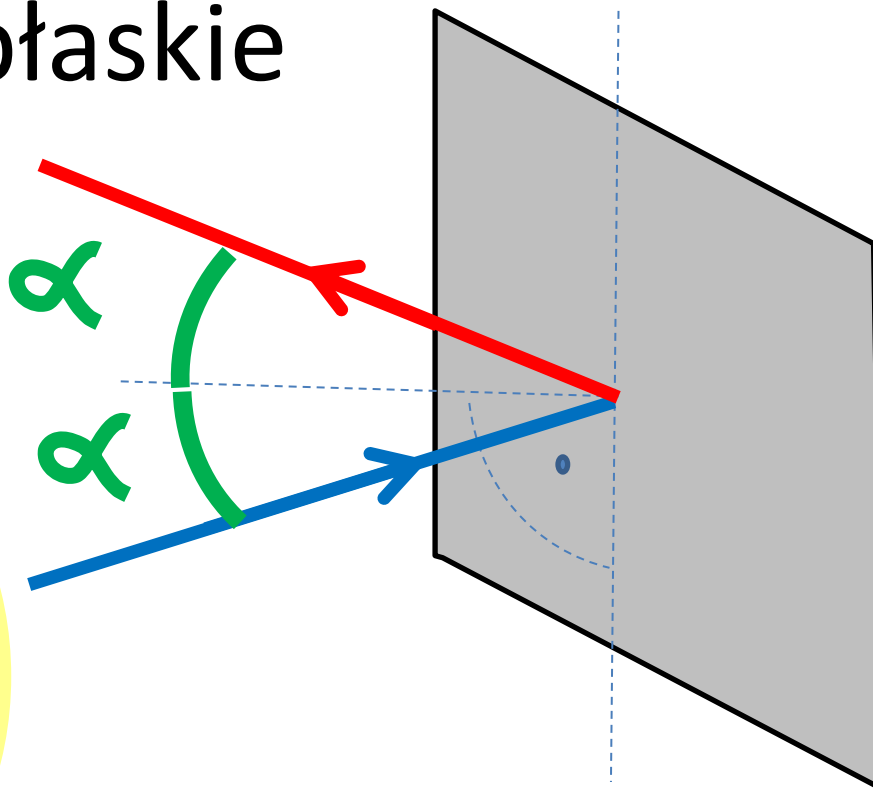
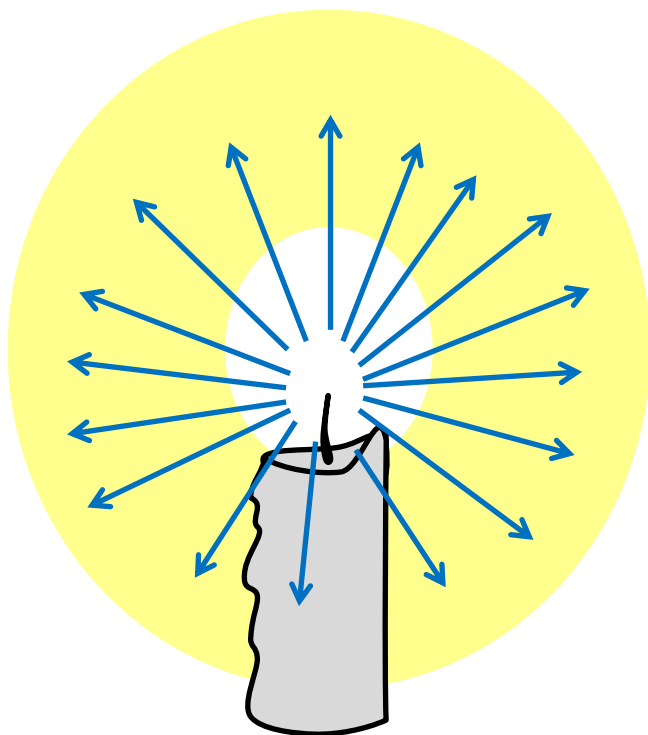


## Kaganek zamknięty z XIX w.

- Zasilany mieszanką łożu z olejem rzepakowym; na zdjęciu kopia.

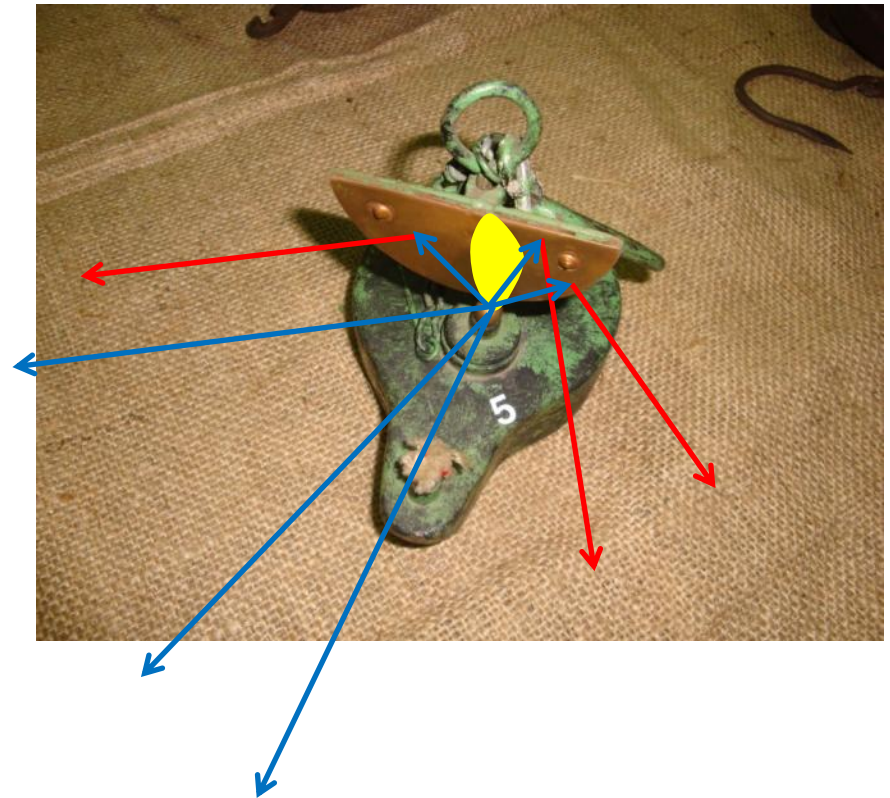


## Zwierciadło płaskie



## Zjawisko odbicia

- Już w kagankach zamkniętych zastosowano zjawisko odbicia w celu uzyskania bardziej skupionego światła.





## Lampka olejowa



## Lampka olejowa

Olejka składała się z dwóch części:

- część górna - dusza - pojemnik na olej wraz z knotem
- część dolna - futrol – rodzaj koszyczka na duszę.



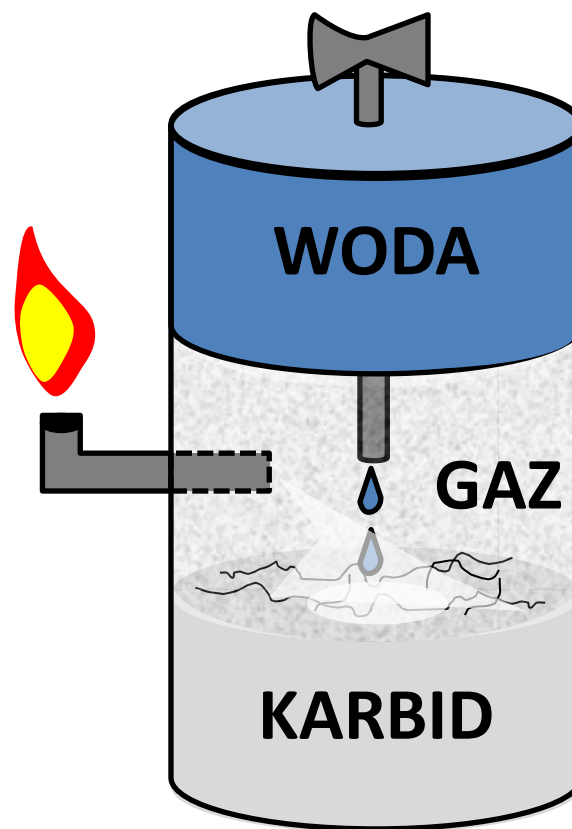
## Górnicza lampka karbidowa

Lampa taka składała się z dwóch zbiorników:

- dolnego - napełnianego karbidem,
- górnego - napełnianego wodą.



## Lampa karbidowa



## Lampy karbidowe

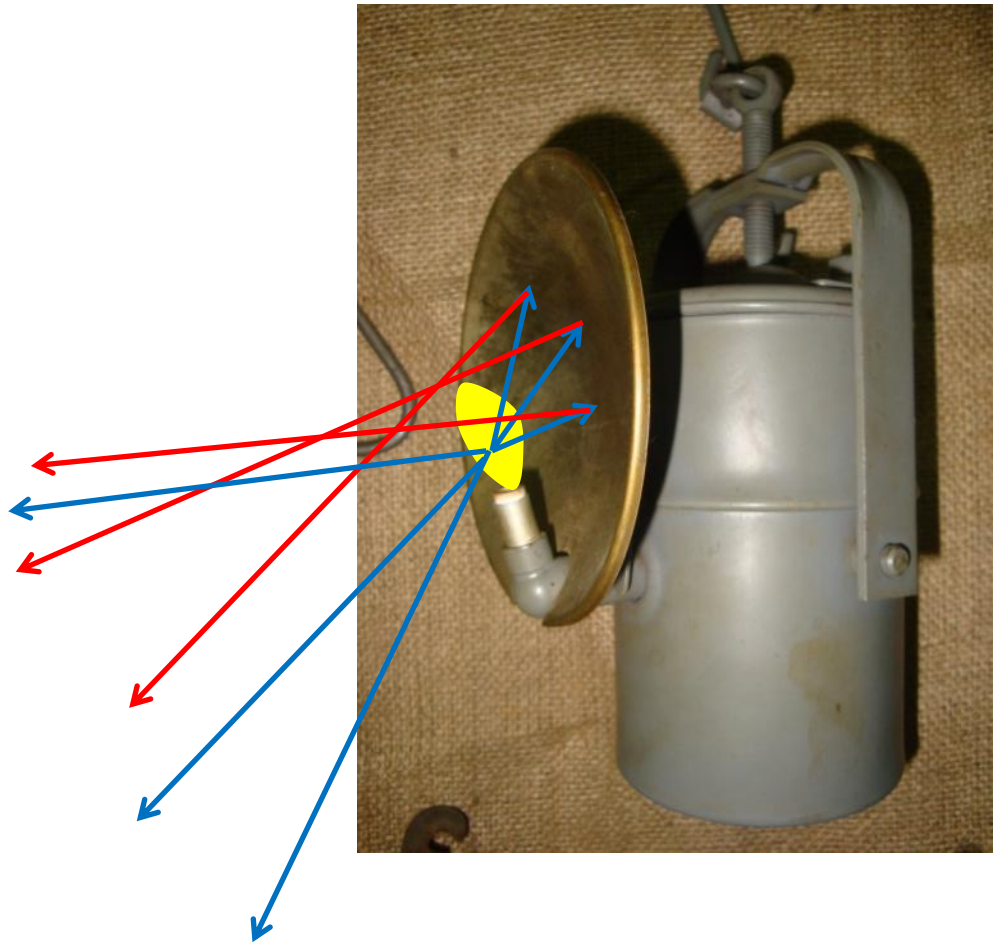


## Karbidówka w herbie

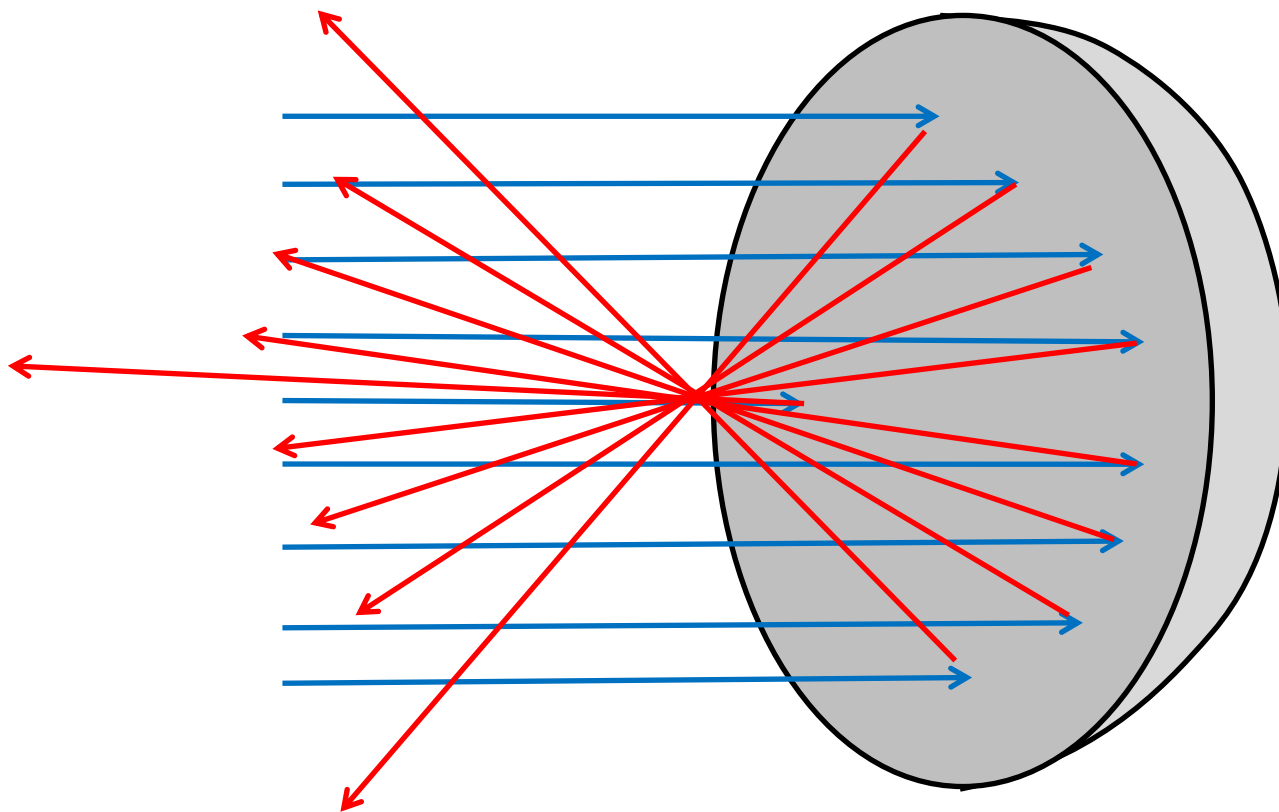
- Herb gminy Wręczyca Wielka położonej 15 km od Częstochowy.



## Odbłyśnik w karbidówce



## Zwierciadło wklęsłe





## Rowerowa lampa karbidowa



## Lampa akumulatorowa

- Lampa akumulatorowa zwana „bombą”, pochodzi z lat 60. XX w.



mba, lata 60-te XX w.  
z osadzoną w górnej

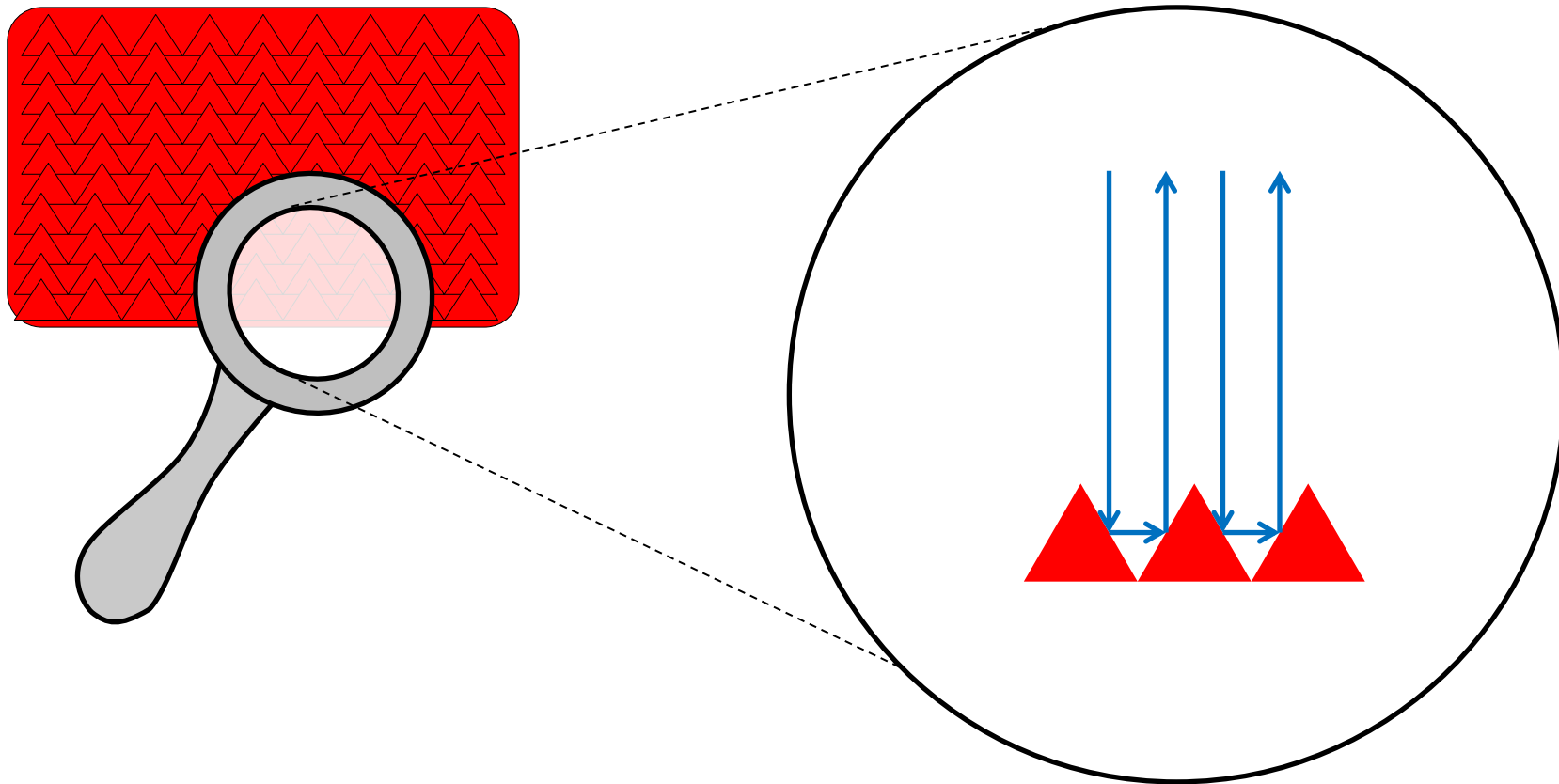
## Lampy akumulatorowe

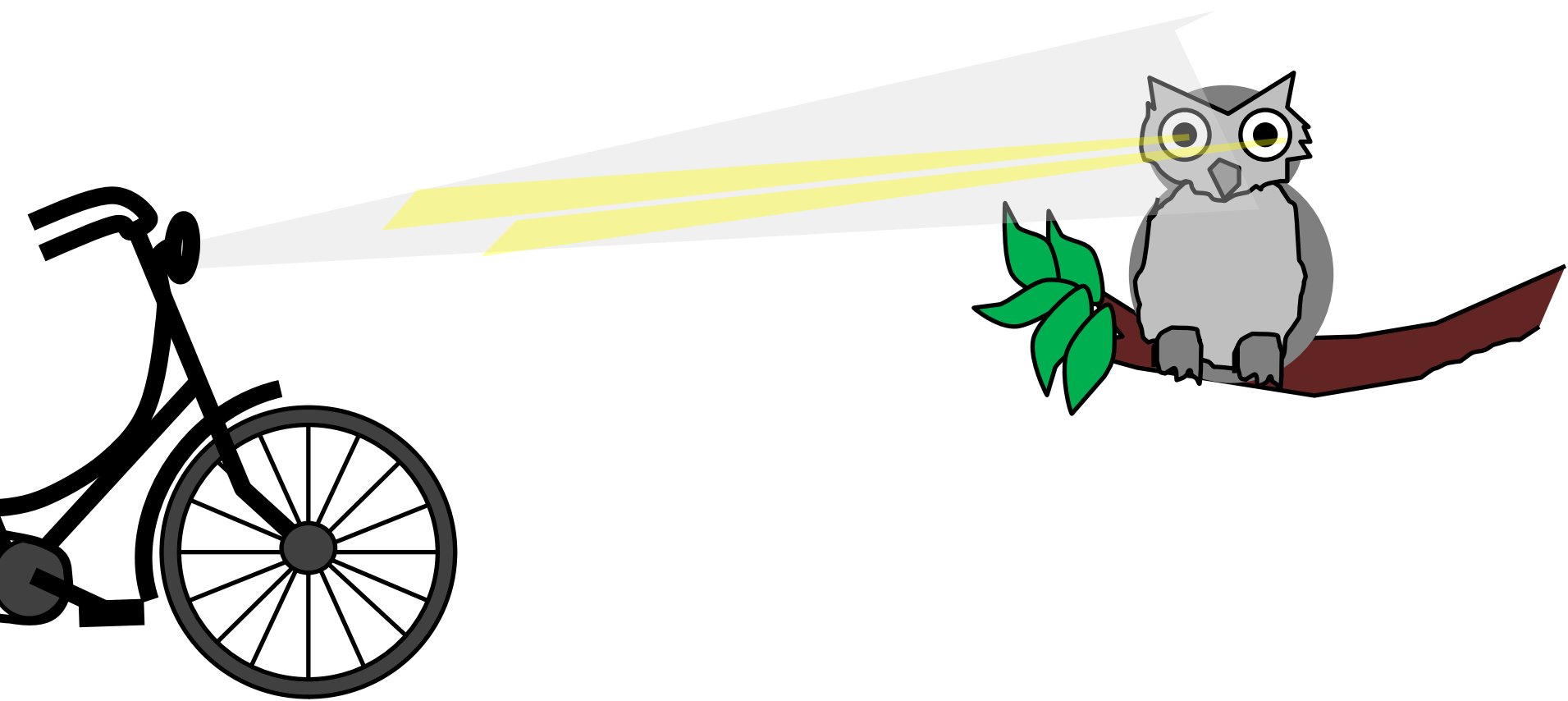


## Lampa kopalniana



## Światła odblaskowe





## Rowerzysta też potrzebuje światła

Z tyłu **jedno światło pozycyjne barwy czerwonej**, które może być migające

Z przodu **jedno światło barwy białej lub żółtej selektywnej**

Z tyłu **jedno światło odblaskowe barwy czerwonej o kształcie innym niż trójkąt**

