

# Liść – wytwórnia pokarmu.

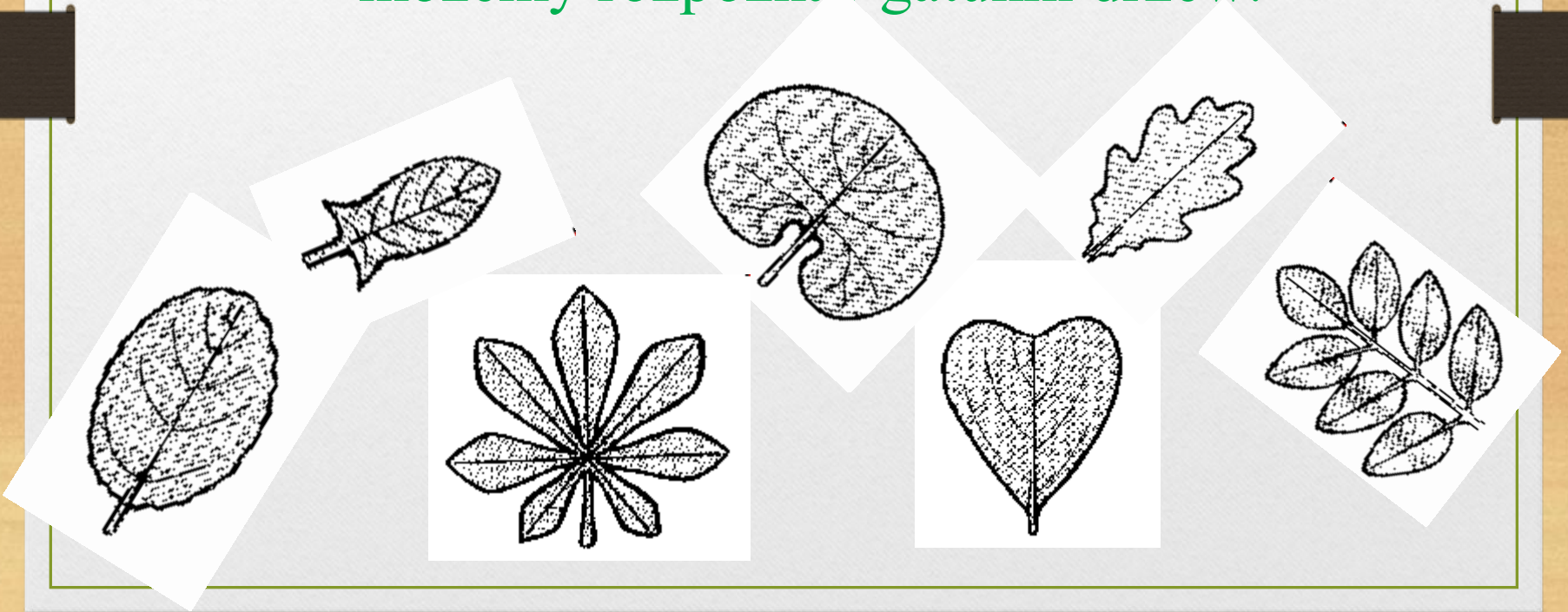
---

- Następne zajęcia – w piątek 3 kwietnia o 8.30
- Żeby wejść na te zajęcia – kliknij na biologię w piątek. Jeśli nie będzie jej na planie zajęć, to kliknij na tę ze środy.

|

# RÓŻNORODNOŚĆ LIŚCI

Liście bywają okrągłe, owalne lub tarczowate. Niektóre przypominają serca, inne strzały. Na podstawie ich kształtu możemy rozpoznać gatunki drzew.

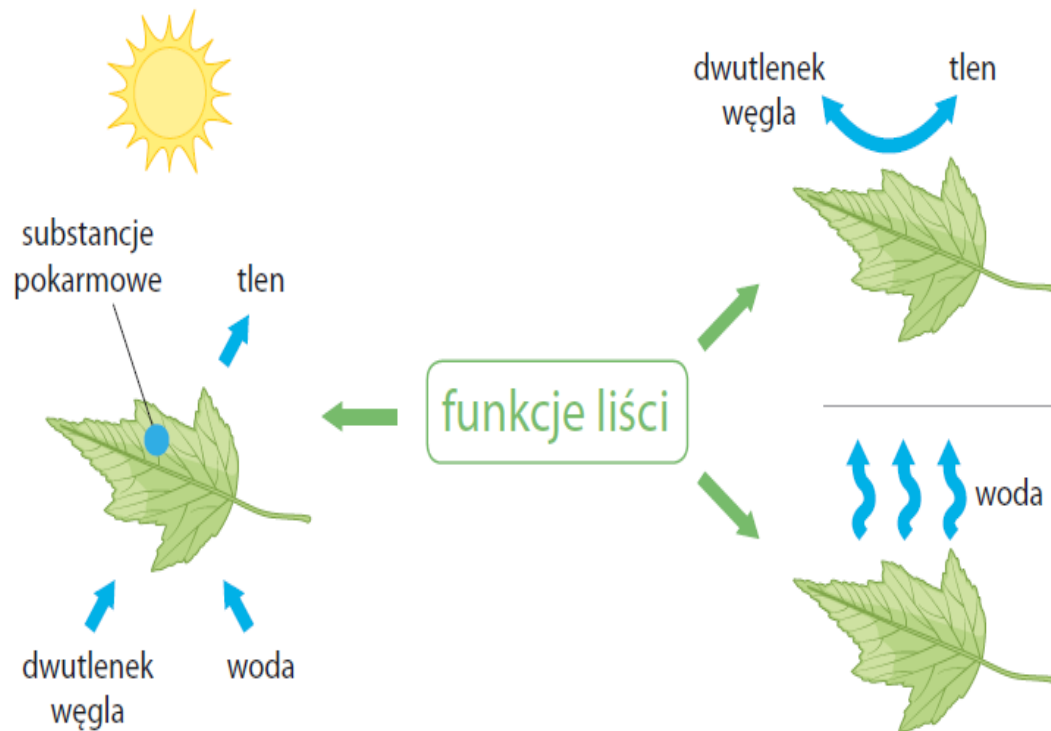


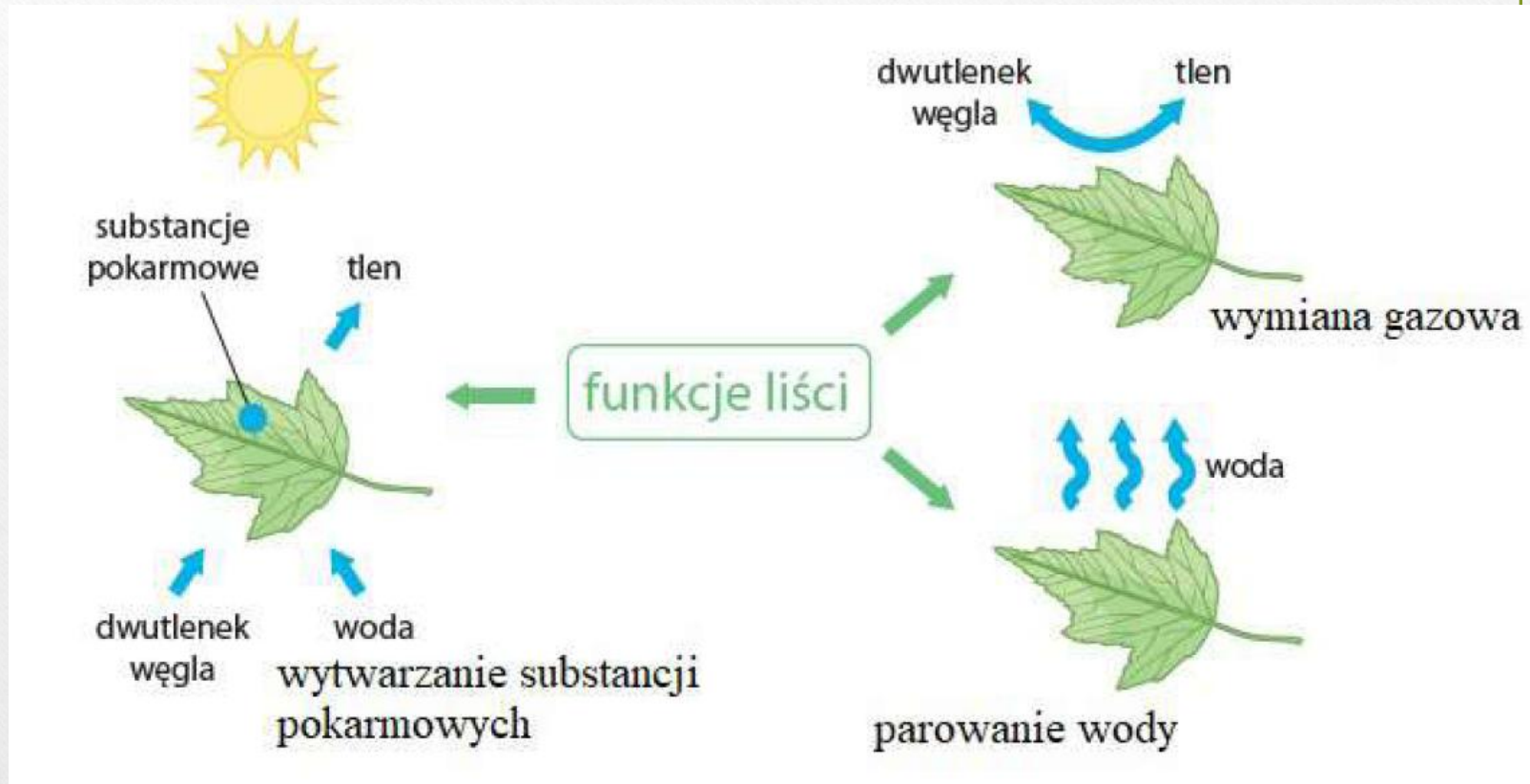
## Liście odpowiadają za:

- wytwarzanie związków organicznych w procesie fotosyntezy;
- wymianę gazową tlenu i dwutlenku węgla;
- parowanie wody z rośliny czyli transpirację.

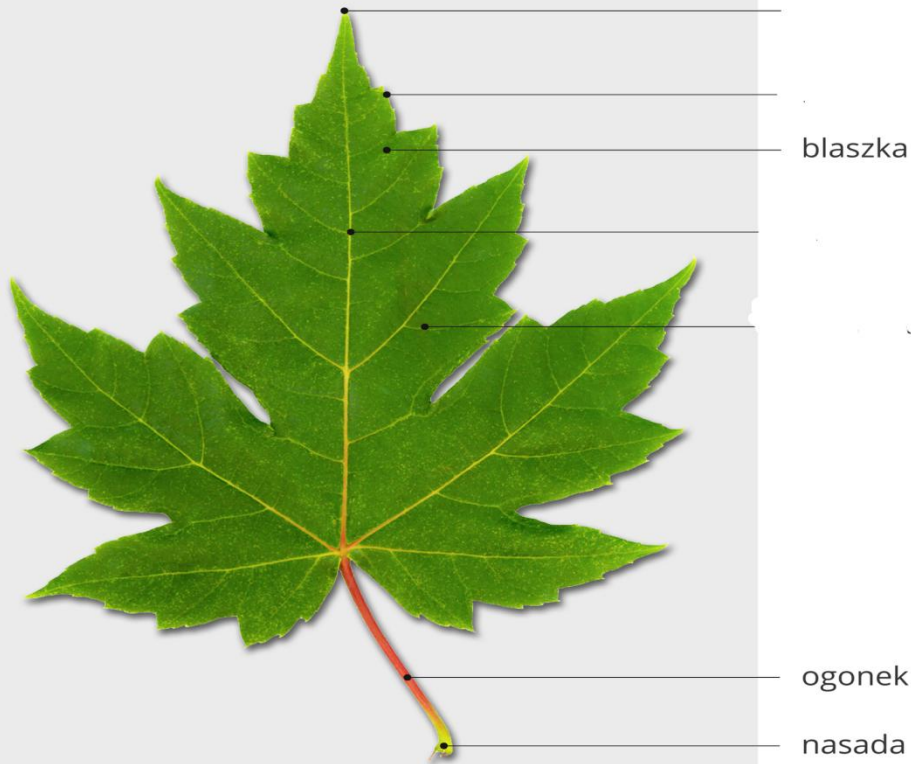


2 Napisz, które funkcje liści zostały przedstawione na poniższym schemacie.



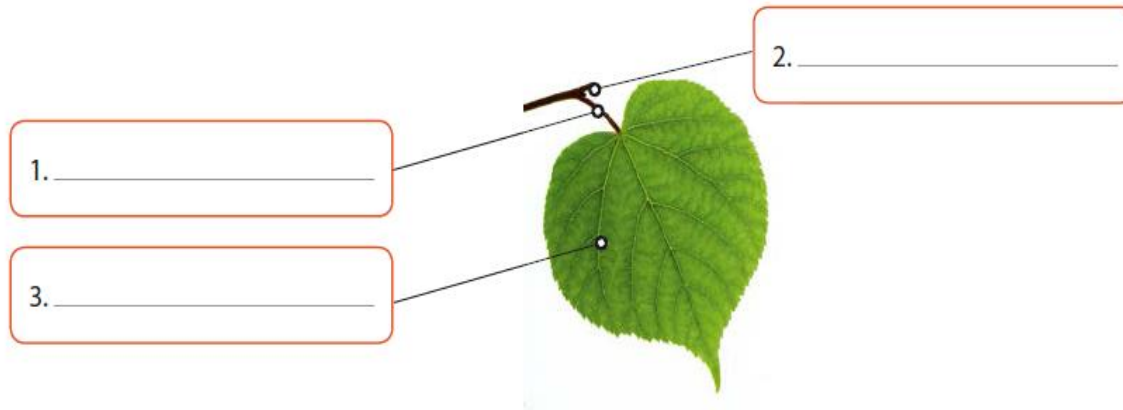


# Typowy liść składa się z trzech części:

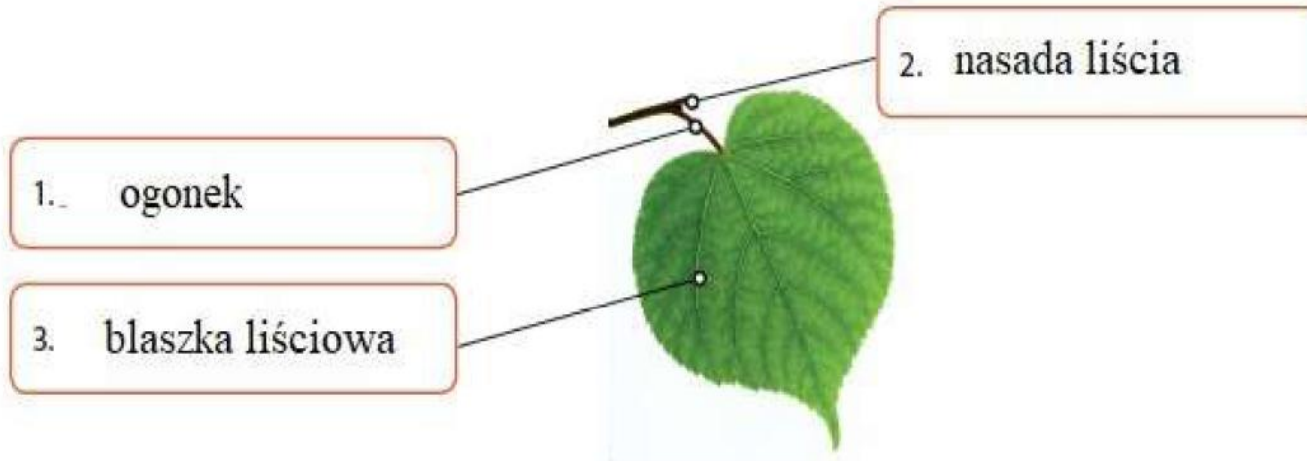


IV. Tkanki i organy roślinne

- 3 Podpisz części liścia wskazane na zdjęciu. Wyjaśnij, jaką funkcję pełni każda z nich.



1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_



b)

1. Ustawia blaszkę liściową w taki sposób, aby dotarło do niej jak najwięcej promieni
2. Łączy liść z łodygą.
3. Jest płaska, dzięki czemu pochłania duże ilości światła.

**A teraz robicie ćw. 4 str. 74**



## Liście ogonkowe i bezogonkowe



## Ze względu na liczbę blaszek liście dzieli się na:

- **Pojedyncze** - mają jedną blaszkę liściową osadzoną na długim ogonku.



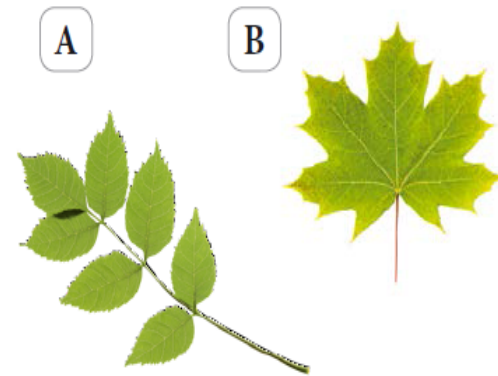
- **złożone** – mają kilka blaszek osadzonych na jednym ogonku



#### 4. Liść – wytwórnia pokarmu

- 5** Rozpoznaj, który liść – A czy B – jest liściem złożonym, a następnie policz i zapisz, z ilu blaszek liściowych się składa.

Przedstawiony na zdjęciu \_\_\_\_\_ liść złożony składa się z \_\_\_\_\_ blaszek liściowych.



## **Przekształcenia liści.**

---

**Zmiany w budowie liści pozwalają roślinom przystosować się do różnych środowisk życia. Umożliwia im to przetrwanie nawet w tak niekorzystnym środowisku jak pustynia.**

## Liście czepne:

Liście są niezwykle giętkie dzięki czemu mogą owijać się dookoła podpór.

---

### Groch



# Liście pułapkowe

Występują u roślin owadożernych. Pułapki utworzone są z liści przypominających dzbanki. Wewnątrz ścian liści są gruczoły wytwarzające enzymy trawienne. Na dnie tych liści znajduje się płyn, w którym owady topią się, zwabione barwą pułapki lub wydzielanym przez nią zapachem.

Ze strawionych owadów roślina uzyskuje azot.

---

**Muchołówka**



**Kapturnica**



## Ciernie

Odstraszają zwierzęta i ograniczają parowanie wody.

kaktus



berberys



# Liście spichrzowe

Magazynują substancje odżywcze oraz wodę, są zazwyczaj mięsiste, grube i bezzieleniowe, np. liście cebuli

---

liść asymilacyjny

liść spichrzowy





Cała prezentacja będzie dziś zamieszczona na stronie szkoły  
w zakładce „Uczymy się w domu”.

- **Zadanie domowe**

W zeszyte przedmiotowym:

---

1. (Zapisz) trzy funkcje liścia

a)

b)

c)

2. (Wymień) nazwy przekształceń liści, które umożliwiają roślinie:

a) przytwierdzenie pędu do podpory –

b) chwytanie i trawienie owadów –

c) zmniejszenie utraty wody –

d) przetrwanie zimy –

e) ochronę przed roślinożercami –

Wykonaj ćw. 1 str. 73 i 6 str. 75

**Pamiętaj! 3 kwietnia o 8.30 jest biologia**

# Bibliografia :

- Podręcznik do biologii do gimnazjum „ Plus życia 1,, M.Jefimow, M.Sęktas, wyd. Nowa era 2009;
  - Zeszyt ćwiczeń do biologii do gimnazjum „ Plus życia 1,, M.Jefimow, M.Sęktas, wyd. Nowa era 2009;
  - Podręcznik do biologii do gimnazjum „ Biologia XXI, cz.1 praca zbiorowa pod redakcją A.Jerzmanowskiego, wyd. WSiP 2003
- 
- [www.wikipedia.pl](http://www.wikipedia.pl)
  - encyklopedia multimedialna PWN
  - [www.przyroda.cad.pl](http://www.przyroda.cad.pl)
  - Vademecum gimnazjalisty „Biologia,,
  - Szkolny przewodnik „Biologia,,
  - Aleksandra Ryczkowska, Jaknouse (<http://commons.wikimedia.org>), licencja: CC BY-SA 3.0.
  - Agata Koprowska, Liść – wytwórnia pokarmu. Prezentacja multimedialna, [www.szkolnictwo.pl](http://www.szkolnictwo.pl)