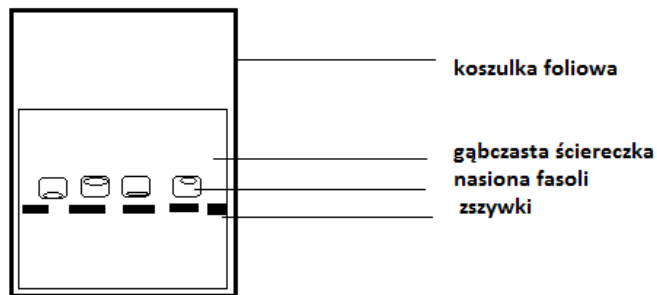


Temat: **Zakładamy hodowlę fasoli „Fasolkowe torebki”**

**Cel zajęć:** założenie hodowli fasoli. Omówienie etapów kiełkowania fasoli. Uzyskanie odpowiedzi na pytanie: Jakich czynników potrzebują rośliny do kiełkowania i wzrostu?

Instrukcja:

- Przed założeniem hodowli namocz nasiona w wodzie na 24 godziny
- Gąbczastą ściereczkę włóż do koszulki
- od dołu przesyj zszywaczem torebkę z gąbką jak pokazano na ilustracji
- nasącz ściereczkę wodą- kilka łyżek
- włóż 4 nasiona fasoli do torebki,



- zamknij torebkę, pozostawiając w niej nieco powietrza- zagnij górę koszulki do tyłu i sklej taśmą klejącą i pakunek włóż do kolejnej koszulki

- następnie umieść pakunek w ciepłym, jasnym miejscu i obserwuj, co się dzieje z nasionem przez 2-3 tygodnie
- pakunek można powiesić w klasie na gazecie- uważaj jednak by nie podziurawić szpilkami woreczka pierwszego

<http://www.youtube.com/watch?v=W-FO8tZQGfk>

<http://www.youtube.com/watch?v=3nRVZPJdXOo>

Zad. 1

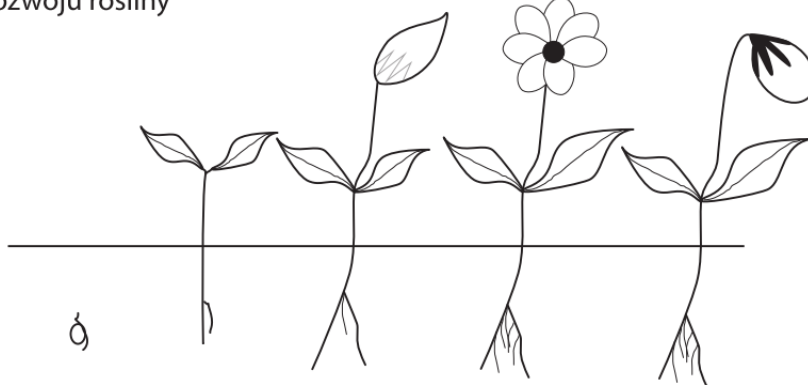
Uporządkuj etapy rozwoju słonecznika w kolejności ich występowania.

Wpisz brakujące liczby.

formowanie się pąków kwiatowych	przekwitanie i rozwój owoców	kiełkowanie nasion	kwitnienie	wzrost korzenia, łodygi i liści	rozsiwanie nasion
3		1			6

**Wskazówka do zadania**

Etapy rozwoju rośliny



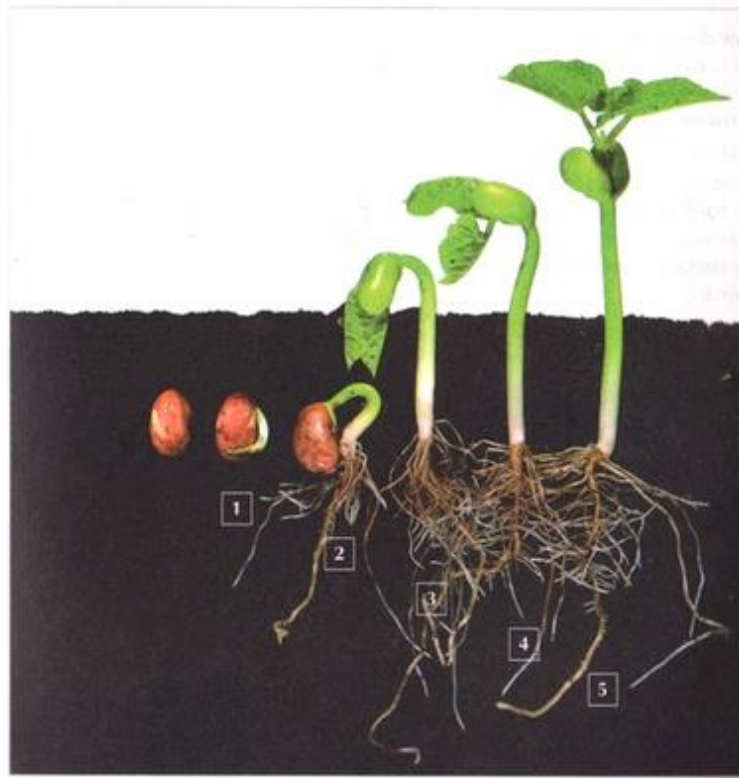
Zad.2 Uporządkuj etapy rozwoju rośliny od nasienia do nasienia:

*zakwitanie, wytworzenie zawiązku korzenia i pędu, wytworzenie pąków kwiatowych, pęcznienie nasion i pęknięcie łupiny nasiennej, rozwój korzenia i pędu nadziemnego, zapylenie, przekształcenie części kwiatu w owoc*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

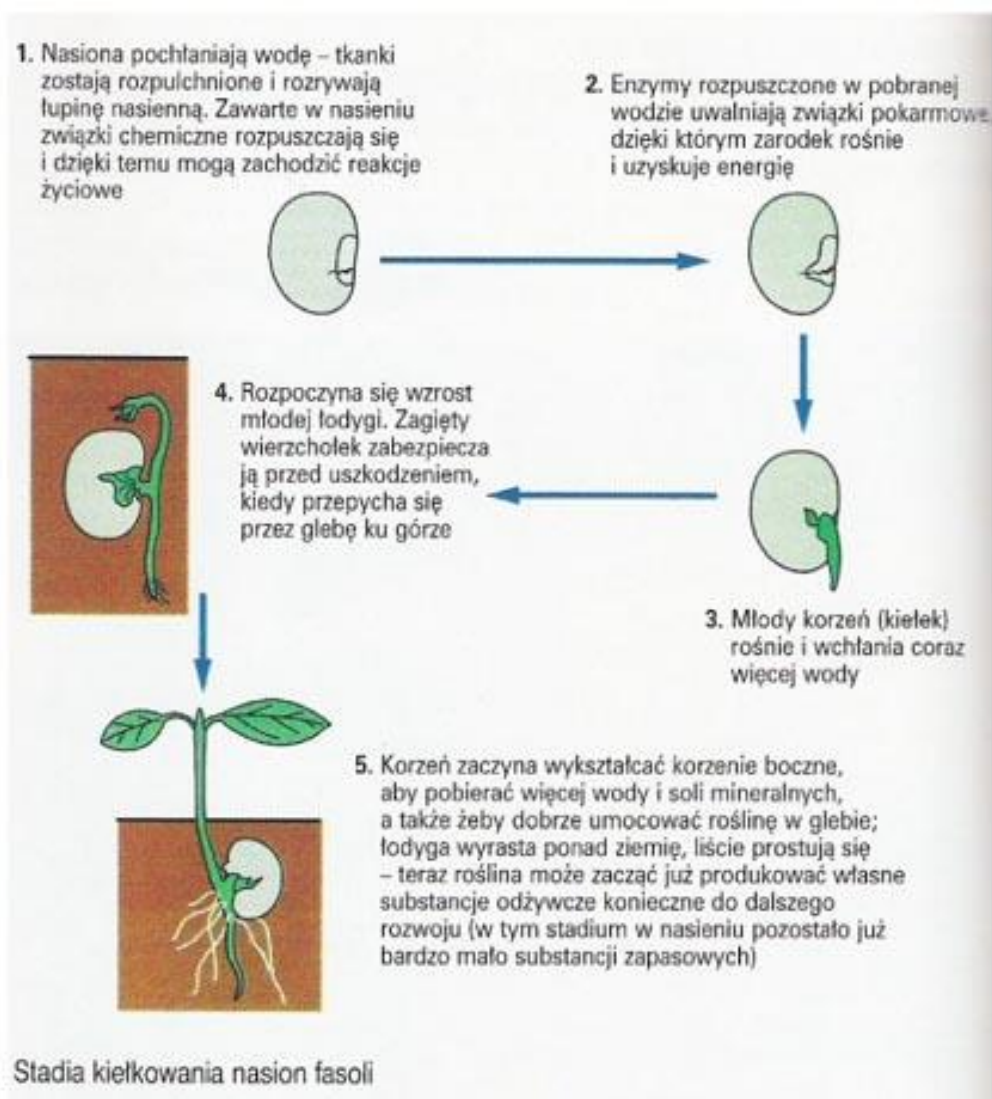
Zad. 3

d) Zaproponuj opisy etapów kiełkowania nasienia fasoli zaznaczonych liczbami.



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Założ w domu własną hodowlę! Baw się nauką!:)



1.piecznienie nasion i pęknięcie łupiny 2.wytworzenie zawiązku korzenia i pędu 3.rozwoj korzenia i pędu podziemnego 4.wytworzenie pąków kwiatowych 5.zakwitanie 6.zapylenie 7.przekształcenie części kwiatu w owoc