

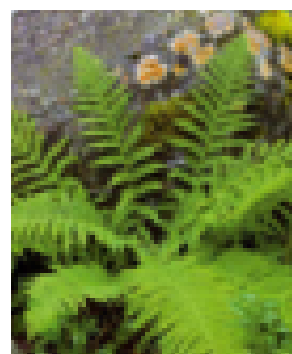
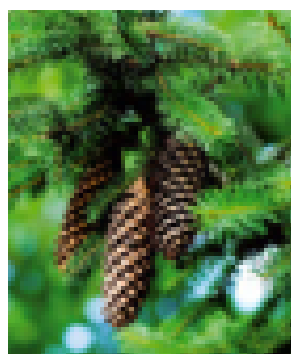
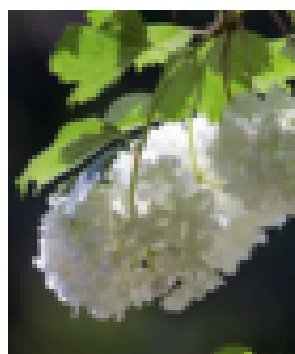


Sprawdź, czy potrafisz

V. Różnorodność roślin

1 Zdjęcia przedstawiają przedstawicieli czterech grup roślin.

a) Rozpoznaj, do której grupy – mchów, paprotników, nagonasiennych czy okrytonasiennych – należą rośliny przedstawione na zdjęciach. Wpisz jej nazwę w odpowiednim miejscu.



b) Wpisz przy informacjach nazwy grup roślin z punktu a. Uwaga! Do niektórych informacji pasuje więcej niż jedna grupa.

- Są organizmami pionierskimi. _____
- Wytwarzają kwiaty i nasiona. _____
- Wykształcają korzenie, łodygi i liście. _____
- Do rozmnażania płciowego potrzebują wody. _____
- Nie wykształcają typowych tkanek i organów roślinnych. _____
- Rozmnażają się przez zarodniki. _____
- Wykształcają owoce. _____

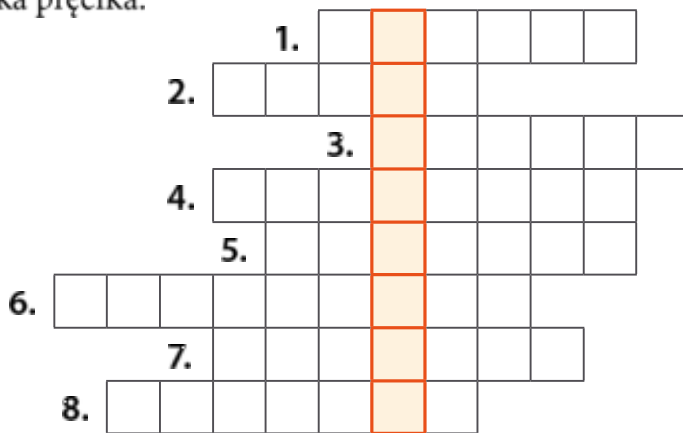
c) Zapisz, która grupa roślin jest najbardziej przystosowana do niekorzystnych warunków środowiska. Podaj dwa przykłady takich przystosowań.

2

1. Kłos zarodnikonosny wykształcają rośliny należące do
A. mchów. B. paprotników. C. okrytonasiennych. D. nasiennych.
2. Szyszki roślin nagonasiennych to przekształcone
A. kwiatostany męskie.
B. kwiatostany żeńskie.
3. Komórka plemnikowa u roślin nasiennych dostaje się do zalążka za pomocą
A. zalążni. B. łagiewki. C. owocni. D. okwiatu.
4. Funkcją owocu czereśni jest
A. wytwarzanie zalążków.
B. rozsiewanie nasion.
C. ułatwianie zapylenia.
D. wytwarzanie pyłku.
5. Pierwszym etapem kiełkowania nasienia jest wytworzenie
A. korzenia. B. łodygi. C. liści. D. kwiatu.

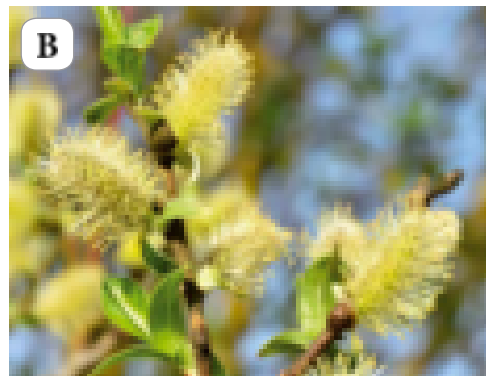
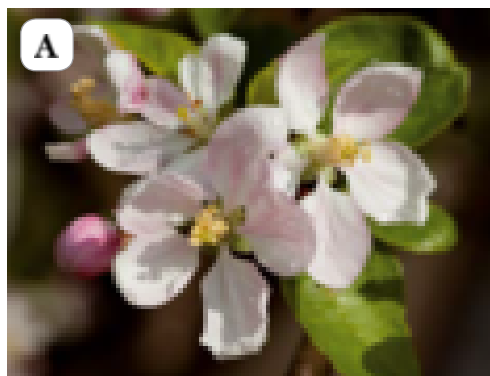
3

1. Część słupka, na którą trafia pyłek.
2. Organ służący tulipanowi do rozmnażania płciowego.
3. Element żeński kwiatu, występujący na przykład u czereśni.
4. Jest zbudowane z zarodka, tkanki odżywczej i łupiny.
5. Męska komórka rozrodcza.
6. Przeniesienie ziarna pyłku na słupek.
7. Jest z nich zbudowana główka pręcika.
8. Przekształca się w nasienie.



Hasło: _____

- 4 Na zdjęciach przedstawiono budowę kwiatów dwóch roślin okrytonasiennych.



Określ, który z kwiatów – A czy B – jest wiatropylny. Odpowiedź uzasadnij uwzględniając widoczną na rysunku cechę budowy.

- 5 Wpisz po jednym przykładzie pozytywnego znaczenia wskazanych grup roślin dla przyrody i dla człowieka.

Grupa roślin	Znaczenie dla przyrody	Znaczenie dla człowieka
Mchy		
Paprotniki		
Okrytonasienne		
Nagonasienne		

- 6 Przeanalizuj wszystkie etapy cyklu rozwojowego i ponumeruj je w odpowiedniej kolejności, od 2 do 6.

☐ Powstawanie owocu.

☐ Zapylenie.

☒ 1 Kwitnienie.

☐ Kielkowanie nasion.

☐ Zapłodnienie.

☐ Przenoszenie owoców.

- 7 Podkreśl nazwę rośliny, której cykl rozwojowy przedstawiono w zadaniu 6.

nerecznica samcza • bez czarny • torfowiec błotny • cis pospolity