



Imię i nazwisko _____ Klasa _____ Data _____

Grupa **A**

11 zadań · 18 punktów · 45 minut · w zadaniach otwartych odpowiadaj pełnym zdaniem lub uzupełnij luki.

Zadanie 1. (0–1)**ZAMKNIĘTE**

Najmniejsza jednostka budowy i czynności życiowych organizmu to:

- A.** tkanka **B.** komórka **C.** narząd **D.** układ narządów

Zadanie 2. (0–1)**OTWARTE**

Okular mikroskopu powiększa 10 razy, a obiektyw 40 razy. Oblicz powiększenie mikroskopu.

ODPOWIEDŹ

2. 0 1

Zadanie 3. (0–3)**OTWARTE**

Połącz element komórki z jego funkcją. Wpisz litery.

element komórki	funkcja
1. chloroplast	A. kieruje czynnościami komórki
2. jądro komórkowe	B. uwalnia energię (oddychanie komórkowe)
3. mitochondrium	C. przeprowadza fotosyntezę

3. 0 1 2 3

Zadanie 4. (0–1)**ZAMKNIĘTE**

Który element występuje w komórce roślinnej, a nie ma go w komórce zwierzęcej?

- A.** jądro komórkowe **B.** błona komórkowa
C. ściana komórkowa **D.** mitochondrium

Zadanie 5. (0–1)**ZAMKNIĘTE**

Którą chorobę wywołują wirusy?

- A.** grypę **B.** gruźlicę **C.** boreliozę **D.** tężec

Zadanie 6. (0–2)

OTWARTE

Podaj dwa przykłady pożytecznej roli bakterii.

ODPOWIEDŹ

6. 0 1 2

Zadanie 7. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Porost to organizm złożony z:

- A. grzyba i glonu (lub sinicy) B. mchu i grzyba
C. dwóch gatunków glonów D. bakterii i paproci

Zadanie 8. (0–4)

OTWARTE

Dopasuj przykład rośliny do grupy. Wpisz litery: A — sosna, B — płonnik, C — dąb, D — paproć.

grupa roślin	przykład
mchy	
paprotniki	
nagonasienne	
okrytonasienne	

8. 0 1 2 3 4

Zadanie 9. (0–2)

OTWARTE

Uzupełnij zapis fotosyntezy: z jakich substancji roślina wytwarza pokarm i co powstaje?

ODPOWIEDŹ

9. 0 1 2

Zadanie 10. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Główną funkcją korzenia jest:

- A. wytwarzanie nasion B. pobieranie wody z solami mineralnymi
C. przeprowadzanie fotosyntezy D. wabienie owadów

Zadanie 11. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Owoc powstaje z:

- A. pręcika B. zalążni słupka
C. płatków korony D. działki kielicha