



Zadania z biologii dotyczące  
się problematyki  
pajęczaków - poziom:  
szkoła ponadpodstawowa,  
zakres rozszerzony

Patryk Daniel Garkowski

**Zadania z biologii dotyczące się  
problematyki pajęczaków - poziom:  
szkoła ponadpodstawowa, zakres  
rozszerzony**

**Patryk Daniel  
Garkowski**

Patryk Daniel Garkowski: Zadania z biologii dotyczące się  
problematyki pajęczaków - poziom: szkoła ponadpodstawowa,  
zakres rozszerzony

ISBN: 978-83-8386-396-2

Data wydania: 22 października 2025 roku

Wydanie I

Wydawca: Patryk Daniel Garkowski

Patryk Daniel Garkowski:

Zadania z biologii dotyczące się problematyki pajęczaków - poziom: szkoła ponadpodstawowa, zakres rozszerzony

imię i nazwisko ucznia/uczennicy: .....

klasa: .... data: .....

**Zadanie 1.** Wyjaśnij, co to są przędne kądziółki. Oznajmij ich funkcję. (0-2 p.)

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 2.** Uzupełnij tabelkę dotyczącą gromady pajęczaków. Oto każdy z rzędów pajęczaków. Ty opisz. A oprócz tego podaj po jednym przykładzie każdego z podanych rzędów pajęczaków. (0-10 p.)

| nazwa rzędu pajęczaków | opis rzędu pajęczaków | przykład gatunku z ów rzędu |
|------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| pająki                 |                       |                             |
| roztocza               |                       |                             |
| kosarze                |                       |                             |
| skorpiony              |                       |                             |
| zaleszczotki           |                       |                             |

Zadania z biologii dotyczące się problematyki pajęczaków - poziom: szkoła ponadpodstawowa, zakres rozszerzony

.....

.....

.....

.....

1) .....

2) .....

[illegible]

.....

.....

.....

.....

| rodzaj odnóży pajączaków | opis typu odnóży u pajączaków |
|--------------------------|-------------------------------|
| odnóża odwłokowe         |                               |
| odnóża głowowe           |                               |
| odnóża tułowiowe         |                               |

Patryk Daniel Garkowski:

Zadania z biologii dotyczące się problematyki pajęczaków - poziom: szkoła ponadpodstawowa, zakres rozszerzony

**Zadanie 8.** Proszę opisać gardziel u pajęczaków. (0-1 p.)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 9.** Proszę scharakteryzować gromadę pajęczaków. (0-3 p.)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 10.** Proszę opisać zjawisko autotomii u kosarzy. (0-1 p.)

.....

.....

.....

**Zadanie 11.** Każdy z podanych w tabelce elementów budowy wewnętrznej wybranego gatunku pająka Ty opisz. (0-4 p.)

| element budowy wewnętrznej wybranego gatunku pająka | opis elementu budowy wewnętrznej wybranego gatunku pająka |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| gruczoł przedny                                     |                                                           |
| serce                                               |                                                           |
| cewki Malpighiego                                   |                                                           |
| jelito                                              |                                                           |

Zadania z biologii dotyczące się problematyki pajęczaków - poziom: szkoła ponadpodstawowa, zakres rozszerzony

- 1) Pajęczaki przynależą do stawonogów. prawda/fałsz
- 2) W Polsce występują przedstawiciele gatunkowi wszystkich rzędów pajęczaków.  
prawda/fałsz
- 3) Wszystkie pajęczaki żyjące na planecie Ziemi tworzą wiszące, zawieszono pajęczyny, toteż łowne sieci. prawda/fałsz
- 4) Specyficznymi wytworami biologicznymi jeśli chodzi o pajęczaki są: gruczoły przedne, gruczoły jadowe. prawda/fałsz
- 5) U wszystkich gatunków pajęczaków występuje otwarty układ krwionośny. prawda/fałsz
- 6) Wszystkie pajęczaki posiadają pływne odnóża. prawda/fałsz
- 7) Wszystkie, bez wyjątku gatunki pajaków posiadają płucotchawki. prawda/fałsz
- 8) U wszystkich gatunków pajęczaków występują struktury zwane czułkami. prawda/fałsz
- 9) Pajęczaki lądowe/żyjące w środowisku lądowym poruszają się ruchem krocącym.  
prawda/fałsz
- 10) Wszystkie pajęczaki mają ciała podzielone na trzy tagmy: odwłok, głowę, jak również tułów. prawda/fałsz
- 11) Pająk topik umie poruszać się ślizgowym ruchem. prawda/fałsz
- 12) Wszystkie pajęczaki posiadają zdolność latania, tak samo jak owady. prawda/fałsz
- 13) Pająki z rodziny krzyżakowatych posiadają narządy świetlne. prawda/fałsz
- 14) Pajęczaki to zwierzęta wyłącznie wodne. prawda/fałsz
- 15) U wszystkich gatunków pajęczaków występują oczy złożone. prawda/fałsz
- 16) U wszystkich gatunków pajęczaków występują dwie tagmy: głowotułów, odwłok.  
prawda/fałsz
- 17) Wszystkie pajęczaki aktywnie polują. prawda/fałsz
- 18) U pajaków z rodziny krzyżakowatych występuje polowanie aktywne. prawda/fałsz
- 19) U większości pajęczaków występuje gębowy aparat typu liżącego. prawda/fałsz

**Zadanie 13.** Proszę wybrać spośród podanych trzech gatunków pajęczaków jeden gatunek i opisać go, scharakteryzować. Do wyboru są: tygrzyk paskowany, kleszcz pastwiskowy, krzyżak ogrodowy. (0-2 p.)

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

Patryk Daniel Garkowski:

Zadania z biologii dotyczące się problematyki pajęczaków - poziom: szkoła ponadpodstawowa, zakres rozszerzony

**Zadanie 14.** Wyjaśnij pojęcia. (0-15 p.)

- 1) skakuny - .....  
.....
- 2) masa okołogardzielowa - .....  
.....
- 3) nogogłaszczki - .....  
.....
- 4) karapaks - .....  
.....
- 5) zwierzęta trójwarstwowe - .....  
.....
- 6) kleszcze - .....  
.....
- 7) tagmy - .....  
.....
- 8) hemolimfa - .....  
.....
- 9) kołec jadowy - .....  
.....
- 10) gruczoły biodrowe - .....  
.....
- 11) oskórek - .....  
.....
- 12) szczękoczułkopodobne - .....  
.....
- 13) głowotułów - .....  
.....
- 14) szczękoczułki - .....  
.....
- 15) symetria dwuboczna - .....  
.....

Patryk Daniel Garkowski:

Zadania z biologii dotyczące się problematyki pajęczaków - poziom: szkoła ponadpodstawowa, zakres rozszerzony



Patryk Daniel Garkowski:

Zadania z biologii dotyczące się problematyki pajęczaków - poziom: szkoła ponadpodstawowa, zakres rozszerzony



Patryk Daniel Garkowski:

Zadania z biologii dotyczące się problematyki pajęczaków - poziom: szkoła ponadpodstawowa, zakres rozszerzony



Patryk Daniel Garkowski:

Zadania z biologii dotyczące się problematyki pajęczaków - poziom: szkoła ponadpodstawowa, zakres rozszerzony

