

## Pająki

Pajęczą sieć widział każdy – to pewne; można się bowiem na nią natknąć dosłownie wszędzie i niemal o każdej porze roku. Budują ją pająki zwane sieciowymi. Są one różne pod względem wyglądu i wielkości. Wśród nich są maleńkie jednomilimetrowe i duże, czterocentymetrowe. Najbardziej znany spośród nich to krzyżak, który buduje sieć łowną (pajęczynę) prawie jedną godzinę. Robi to w kilku etapach. Najpierw wchodzi na gałązkę, tam, gdzie jest chociaż trochę wiatru, i wysuwa z umieszczonych na końcu odwłoka kądziółków przednich nitkę tak długo, póki nie zahaczy się ona o coś. Następnie wzmacnia ten „most” przechodząc po nim kilkakrotnie i za każdym razem ciągnąc za sobą nić. Mniej więcej ze środka tego „mostu” opuszcza się tak długo, aż napotka dogodny punkt mocowania. Kolejne promienie i fragmenty ramy powstają dzięki powrotom pająka po już istniejących elementach. Kiedy szkielet jest gotowy pająk zakłada, poczynając od środka, spiralę unieruchamiającą promienie i stanowiącą rodzaj rusztowania. Wszystkie te elementy nie są lepkie, lecz tylko elastyczne i wytrzymałe na zerwanie. Następnie pająk zaczyna tworzyć właściwą spiralę łowną (pułapka na owady) z przędzy innego rodzaju, usianą kropelkami lepkiej cieczy nie krzepnącej na powietrzu. Rozmiary sieci nie muszą zależeć od wielkości pająka. Najzdolniejszym budowniczym pajęczyny jest dwucentymetrowy krzyżak rogaty. Rozpiętość jego sieci wynosi 8 metrów.

Źródło: Na podstawie W. Staręga, *Pająki – tkacze czy konstruktorzy?*, Wiedza i Życie, nr 10 1992 r.

### 1. Czym różnią się między sobą pająki sieciowe?

.....  
.....

### 2. Pająk krzyżak tworzy sieć łowną około

A. 45 minut.                      B. 60 minut.                      C. 70 minut.                      D. 90 minut.

### 3. Wyjaśnij, dlaczego pająki sieciowe można nazwać budowniczymi.

.....  
.....

### 4. Z jakiej książki skorzystasz, chcąc pogłębić swoją wiedzę o pająku krzyżaku?

- A. Encyklopedia techniczna.
- B. Atlas geograficzny.
- C. Atlas zwierząt.
- D. Encyklopedia anatomii.

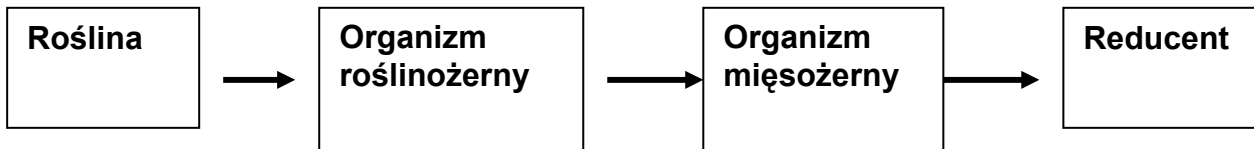
### 5. Opisz nici, jakich używa pająk do skonstruowania pajęczyny .

.....  
.....

### 6. Wyjaśnij, dlaczego nie należy niszczyć pajęczyn.

.....  
.....  
.....

7. W którym ogniwie łańcucha pokarmowego umieścisz pająka krzyżaka?.



- A. W roślinach.
- B. W organizmach roślinożernych.
- C. W organizmach mięsożernych.
- D. W reducentach.

8. W jakim siedlisku żyje pająk?

- A. Tylko na łące.
- B. W zwartym lesie iglastym.
- C. Nad brzegami rzek.
- D. We wszystkich siedliskach lądowych.

Plan



Fragment planu m. Łodzi (dod. do Gazety Wyborczej)

Skala 1 : 25 000

9. W jakim kierunku należy iść, aby z Ogródu Botanicznego dojść do Ogródu Zoologicznego?

- A. Północno-zachodnim.
- B. Północno-wschodnim.
- C. Południowo-zachodnim.
- D. Południowo-wschodnim.

10. W pobliżu Ogródu Zoologicznego zostawiliśmy na parkingu samochód. Znajduje się on przy ulicy

- A. Wilsona.    B. Al. Unii Lubelskiej.    C. Krzemienieckiej.    D. Konstytucyjnej.