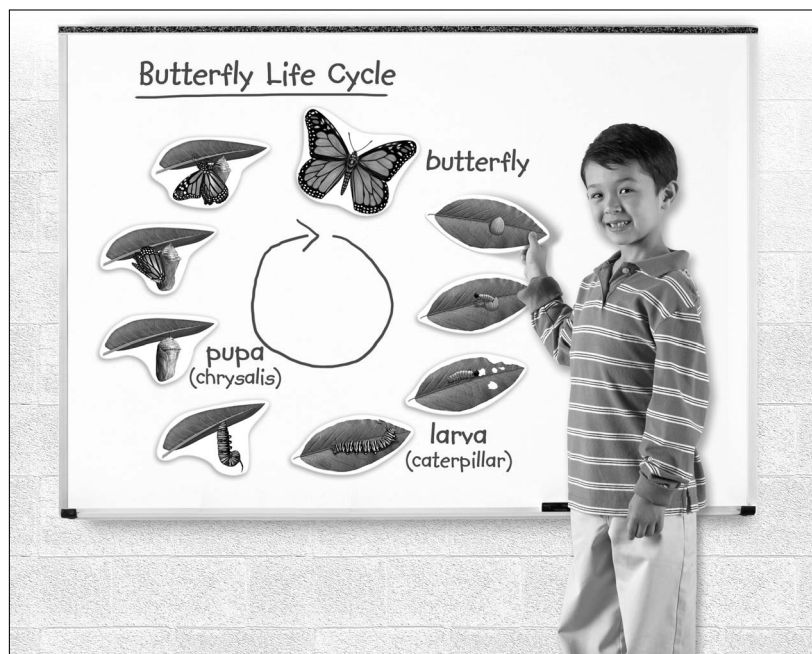
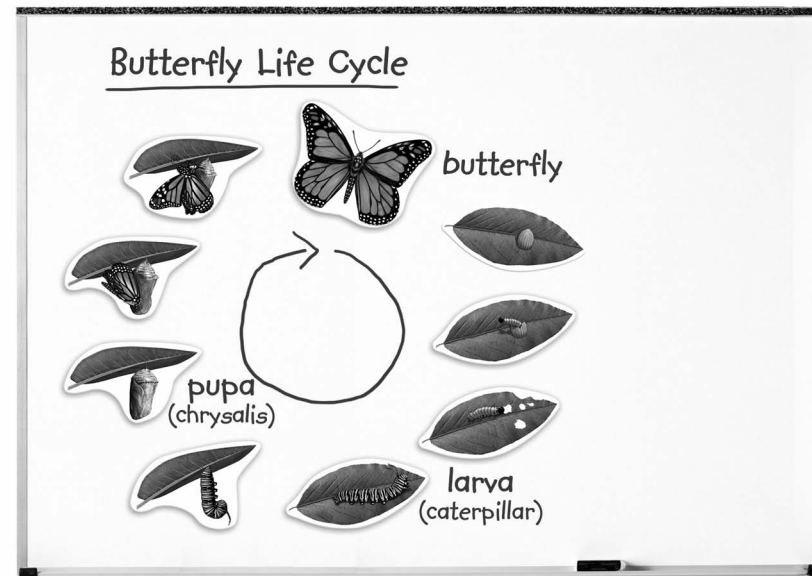


- motyl królewski może przelecieć ponad 1500 km bez lądowania na odpoczynek.
- motyl królewski przemieszcza się gromadą liczącą kilka milionów osobników.
- motyle potrafią poczuć smak swoimi odnóżami. Kiedy lądują na liściu to pomagają im w ocenie czy to miejsce dostarczy właściwego pokarmu ich przyszłemu potomstwu.



Cykl życia motyla. Tafelki magnetyczne LR 6043



Zestaw magnetycznych tafelków obrazujący poszczególne etapy rozwoju motyla. Umieszczone na metalowej tablicy, są doskonale widoczne dla całej grupy dzieci. Obok nich można dopisywać nazwy stadiów rozwojowych oraz krótkie notatki dotyczące każdego z nich. Rysunki są szczegółowe, wykonane z magnetycznej folii. Używając mazaków suchościeralnych, można pisać także na tafelkach. Wykorzystaj te piękne, kolorowe magnesy, aby zachęcić dzieci do dyskusji oraz zabaw edukacyjnych.

Wiek

- od 5 lat

Zawartość

- 9 elementów magnetycznych: jajeczko, 3 larwy, 4 poczwarki, Imago – postać dorosła motyla.

CE



nowa szkoła
ul. POW 25, 90-248 Łódź,
www.nowaszkoła.com
tel. (42) 630 17 28,
(42) 630 04 88, fax: (42) 632 73 28

OSTRZEŻENIA!

1. Zabawka przeznaczona jest dla dzieci powyżej 3 lat. Posiada zbyt ostre krawędzie.
2. Do użytku pod bezpośrednim nadzorem osoby dorosłej
3. Należy zachować opakowanie lub/i instrukcję. Zawierają one ważne informacje mogące być przydatne w przyszłości.
4. Użytkowanie niezgodne z zaleceniami zwalnia producenta od odpowiedzialności za ewentualne szkody.



Dowolnie ozdabiaj i opisuj powierzchnię magnesów używając do tego zmywalnego markera. Upewnij się, że da się usunąć jego ślady próbując go na nieekspozowanym fragmencie magnesu. Nie dopuszczaj do zamoczenia produktu. Kontakt ze zbyt dużą ilością wody grozi zniszczeniem. Nie wyginaj magnesu, ponieważ może to zmniejszyć jego efektywność.

Fakty o cyklu rozwoju motyla

Wiele żywych organizmów przechodzi w swoim życiu przez różne etapy; od noworodka do dojrzałego osobnika. W kolejnym pokoleniu proces powtarza się, a całe zjawisko nazywamy kręgiem życia. Motyle przechodzą metamorfozę: oznacza to, że ich ciała zmieniają część swoich struktur. Ludzie (ssaki) nie poddają się podobnemu procesowi. Rodzimy się z ciałem, które na przestrzeni lat zmienia swój rozmiar – lecz nie zasadniczą strukturę. Do stadiów rozwoju w kręgu życia motyli włączamy: jajeczko, larwy (postać gąsienicy), kokon (poczwarka), dorosły motyl.

Magnesy z zestawu przedstawiają poszczególne stadia rozwoju motyla (Monarch Butterfly).

Jajeczka

Motyle składają jajeczka przeważnie na liściach roślin. Jajeczka są chronione w twardą osłonkę. Po upływie ok. 1 tyg. wykluwają się z nich larwy. Jajeczka złożone zimą czekają jednak aż do wiosny, gdy temperatura wzrośnie na tyle, aby nie stwarzać zagrożenia dla młodych larw.

Stadium larwalne

W tym stadium owad pochłania bardzo duże ilości pokarmu. Larwy żywią się liśćmi tak długo, aż staną się na tyle silne, by przeobrazić się w stadium poczwarki.

Stadium poczwarki

Larwy liniają się, co oznacza że zrzucają swoją skórę. Następnie nieruchomieją i tym samym przechodzą w kolejne stadium zwane po-

czwarką. W tym czasie w niczym nie przypominają żywego organizmu, jednak w tym stanie hibernacji we wnętrzu przechodzą największą zmianę, przeobrażając się w motyla. Na ok. jeden dzień przed wydostaniem się z kokonu, skrzydła motyla mogą być już widoczne przez jego cienkie ścianki.

Imago. Postać dorosła

Motyle nie opuszczają poczwarki, dopóki ich skrzydła zupełnie się nie rozprostują i nie stwardnieją, zachowując przy tym lekkość i elastyczność. Ten etap może trwać kilka godzin. Zanim odlecą opuszczając kokon, najpierw sprawdzają siłę swoich skrzydeł a następnie odlatują w poszukiwaniu nektaru na rosnących w pobliżu kwiatkach.

Słowniczek

Motyl to latający, smukły owad, posiadający antenki i 4- częściowe kolorowe skrzydła. Przechodzi metamorfozę.

Larwa jest drugim stadium życia motyla.

Poczwarka chroniona jest przez kokon w którym owad powoli dojrzewa do postaci dorosłej – Motyla. 3 stadium życia motyla.

Jajeczka to pierwsze stadium życia motyla. To z nich wykluwają się młode larwy.

Owad to mały bezkręgowiec, np. mrówka motyl lub świerszcz. Zwyczajowo posiada kilka par odnóży oraz skrzydła.

Metamorfoza to szereg zmian zachodzących w strukturze ciała zwierzęcia. Tego typu proces przechodzą na przykład żaby lub motyle.

Ciekawostki o motylach

- motyle nie są w stanie latać, jeśli temperatura ich ciała spadnie poniżej 30 °C.
- występują na wszystkich kontynentach oprócz Antarktydy.
- motyle są owadami, które z języka greckiego nazywane są fusko-skrzydłymi.