

Nie wystarczy tylko znaleźć skały. Musisz także być w stanie zapisać najważniejsze informacje dotyczące Twojego znaleziska. Mogą one zawierać:

- gdzie i kiedy znalazłeś skałę
- informacje na temat innych skał w pobliżu
- zdjęcie Twojego okazu i opis, włączając kolory, kształt, rozmiar i wszelkie inne informacje, które odkryjesz patrząc na skałę
- ponumeruj wszystkie swoje skały.

Możesz to zrobić tak:

- Nadaj każdej z nich numer.
- Oznacz każdą skałę poprzez namalowanie na niej malutkiej kropki farbą lub korektorem, a kiedy wyschnie, napisz na niej numer.
- Wpisz numer również na karcie indeksu, a także dopisz co to za skała oraz wszelkie informacje, które udało Ci się o niej zebrać.

Trzymaj karty z indeksami odpowiednio posegregowane (np. alfabetycznie) w teczce.

Chroń swoje okazy. Możesz zakupić więcej pojemników na okazy lub zbudować je sam z drewna lub kartonu. Pudełka po jajkach również są dobrym pomysłem na przechowywanie próbek skał. O ile to możliwe, niech każda próbka leży na wacie.



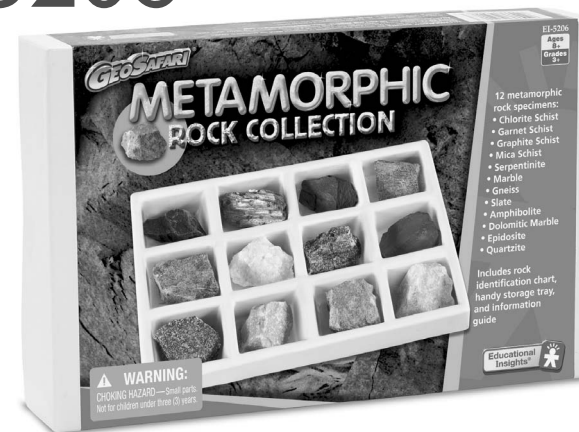
nova szkoła
ul. POW 25, 90-248 Łódź,
www.nowaszkoła.com
tel. (42) 630 17 28,
(42) 630 04 88, fax: (42) 632 73 28

OSTRZEŻENIA!

1. Zabawka **NIE NADAJE SIĘ DLA DZIECI W WIEKU PONIŻEJ 8 LAT**. Zawiera małe elementy. Ryzyko zadławienia
2. Do użytku pod bezpośrednim nadzorem osoby dorosłej
3. Trzymać plastikową torbę poza zasięgiem dzieci – groźba zadławienia lub/i uduszenia.
4. Należy zachować opakowanie lub/i instrukcję. Zawierają one ważne informacje mogące być przydatne w przyszłości.
5. Użytkowanie niezgodne z zaleceniami zwalnia producenta od odpowiedzialności za ewentualne szkody.



Skały metamorficzne LR 5206



Wiek

- 8+

Zanim zaczniesz

Znajdź kartę z dwunastoma naklejkami znajdującą się w pudełku. Oderwij zabezpieczenia i przyklej je do gładkiej krawędzi każdej ze skał. Skały zostały ułożone w pudełku w kolejności w jakiej widnieją na odwrocie opakowania: (1) chloryt, (2) granat, (3) grafit, (4) mika, (5) serpentynit, (6) marmur, (7) gnejs, (8) łupek, (9) amfibolit, (10) dolomit, (11) epidozyt i (12) kwarcyt. Jeśli skały pomieszą się, porównaj je z opisami zamieszczonymi niżej lub z naklejką na wewnętrznej części wieczka, aby móc je zidentyfikować.

Skały metamorficzne

Czy jedna skała może się zamienić w inną? Tak, jeśli znajdzie się w odpowiednim miejscu i w odpowiednim czasie. Skały metamorficzne to takie, które zmieniły swój wygląd pod wpływem ogromnego nacisku i ciepła. Wody podziemne, gazy oraz inne czynniki przepływające przez skały mogą spowodować zmiany w ich strukturze. Słowo metamorficzne oznacza „zmieniające formę”. Wszystkie skały metamorficzne były niegdyś skałami magmowymi, osadowymi lub innymi skałami metamorficznymi. Oto niektóre ze skał, które zmieniły się pod wpływem temperatury i nacisku: wapień zmienia się w marmur, piaskowiec zmienia się w kwarcyt, łupek ilasty zmienia się w łupek a granit zmienia się w gnejs.

Twoje skały metamorficzne

Chloryt

Chloryty to średnioziarnista skała metamorficzna, najczęściej zmieniająca się. Głównie tworzy się z błota oraz łupka. Ta złożona jest z minerałów kwarcu i chlorytu, nadającymi mu niebiesko-zielony kolor.

Granat

Granat jest bardzo łatwo rozpoznawalny dzięki swojemu połyskowi. Często można zobaczyć płatki lub kawałeczki czerwonego granatu wzdłuż szczelin.

Grafit

Grafit to drobnoziarnista, szaroczarna skała o warstwowej powierzchni. Składa się głównie z grafitu, który nadaje mu ciemny kolor o lekko metalicznej barwie. Grafit jest minerałem używanym przy produkcji farb i ołówków, a także doskonale przewodzi prąd. Spróbuj napisać coś tą skałą na papierze – czy pisze jak ołówek?

Mika

Mika zwiera wiele płaskich, błyszczących kryształów. Jej powierzchnia może być równa, lub lekko wyboista, pokryta lśniącymi płatkami moskalu lub biotyту. Jest dość miękkim materiałem i bardzo łatwo można go porysować.

Serpentynit

Serpentynit to zmieniony oliwin i zanieczyszczony wapień. Kolory wahają się od jasnej do ciemnej zieleni. Wygląda jak ubłocony, a w dotyku jest śliski. Serpentynit czasami jest cięty i używany jako kamień ozdobny.

Marmur

Marmur tworzy się, kiedy wapień poddany zostaje bardzo wysokim temperaturom. Nowe kryształy kalcytowe rosną i tworzą zwartą, gruboziarnistą skałę. Marmur to popularny materiał budowlany i rzeźbiarski.

Gnejs

Gnejs można znaleźć na całym świecie. Zazwyczaj ma jasną barwę i zbudowany jest z większych ziaren niż łupek. Ponieważ jest bardzo

wytrzymały, używany jest w budownictwie. Gnejs jest prążkowaną skałą zbudowaną z różnych warstw minerałów.

Łupek

Łupek to skała metamorficzna, która ma bardzo delikatną budowę oraz dość łatwo można go rozdzielić wzdłuż warstw. W przeszłości tablice oraz tabliczki do pisania zrobione były z łupków.

Amfibolit

Amfibolit to ciemna, drobnoziarnista skała o dużej wadze. Porównaj ją, jak jest ciężka w porównaniu do innych skał o podobnej wielkości. Dzięki swojej twardości i wytrzymałości używany jest w budownictwie.

Dolomit

Dolomit, drobnoziarnista skała, ma różowawy odcień i zbudowana jest ze skryształizowanych minerałów. Używana jest jako element dekoracyjny w rzeźbiarstwie i architekturze.

Epidozyt

Epidozyt złożony jest głównie z minerałów epidotu i kwarcu. Zwykle jest jasny lub zielonkawo-żółty; twardy, a zarazem bardzo kruchy. Epidozyty są nieraz cięte i wyrównywane, a następnie robi się z nich biżuterię. Nieraz widać na nich cząsteczki złota.

Kwarcyt

Kwarcyt był niegdyś piaskowcem zawierającym drobne cząsteczki kwarcu. Kiedy ekstremalnie wysoka temperatura i nacisk zmieniają piaskowiec w kwarcyt, tylko forma skały jest inna. Budowa pozostaje ta sama.

Porady dla Tropicieli skał

Szanuj środowisko. Wielu tropicieli skał bardzo często nie zabiera ze sobą skał, które znajdują. Zamiast tego, zbierają o nich informacje. Dlaczego? W wielu miejscach ludzie usunęli tak wiele naturalnych części środowiska, że odbija się to niekorzystnie na ekosystemie. Zabieranie skał z niektórych miejsc może oznaczać zniszczenie domu roślin bądź zwierząt. Jeśli nie jesteś pewien, czy możesz zabrać skałę, po prostu zrób zdjęcie! Kiedy już zaczniesz badać skały, na pewno zbierzesz sporą ilość informacji.