

PIENIĄDZE. KLUCZ DO ŚWIATA WARTOŚCI

Banknoty i monety, jak każdy inny przedmiot, charakteryzują się pewnymi typowymi cechami (np. kształt, rozmiar, waga, surowiec, z którego są wykonane).

Z uwagi na ich wyjątkowość, posiadają również całą masę tajemnic. Odkryjmy je wspólnie, wykorzystując garść historii i dostępne nam środki, czyli nasze zmysły.



Na dobry początek...

Zaskocz swoich uczniów i, zanim rozpocznieś zajęcia, pokaż im kilka elementów stanowiących niegdyś walutę, tj. ryż, muszle, sól, ziarna zbóż. Zachęć ich do odkrycia tematu lekcji.

CZY WIESZ, ŻE...?



Wiele lat temu proces wymiany handlowej odbywał się wyłącznie na zasadzie **barteru** (tj. wymieniano towar za towar). Te pierwotne „płacidła”, czyli m.in. zboże, sól, kakao, ryż, muszle czy skóry zwierzęce, bywały kłopotliwe zarówno w przechowywaniu, jak i w transporcie. Postanowiono zatem wykorzystać inną formę zapłaty, tzw. pieniądź kruszcowy.

Początkowo używano bryłek metali, np. złota, które wazono przy każdej transakcji. Z czasem powstały pierwsze monety. Choć w zmienionej formie, zachowały się one do dziś.

Kto pyta, nie błądzi

Poproś dzieci, aby zastanowiły się nad poniższymi pytaniami, co pobudzi ich ciekawość i wprowadzi w tematykę pieniędzy.

—————> Czy potrafisz wymienić wszystkie znane ci określenia pieniądza?

-----> Czy wiesz, ile monet polskich znajduje się w obiegu oraz jakie są ich nominały?

.....> Z jakiego kruszcu są wykonane monety?

Propozycje odpowiedzi:

Niezależnie od tego, czy nazwiesz ją **kasą, forszą, szmałem, dutkami, hajsem, złociszami, grosiwem, cashem, gotówką, mamoną, kapuchą, sianem, drobniakami** czy po prostu **walutą**, wiedz, że

pieniądze są powszechnym środkiem płatniczym przyjmowanym w zamian za towary i usługi oraz służącym do regulacji zobowiązań.

Mamy do dyspozycji 9 różnych monet (1 gr, 2 gr, 5 gr, 10 gr, 20 gr, 50 gr, 1 zł, 2 zł i 5 zł). Każda z nich jest inna, wyjątkowa i potrzebna. Za ich pomocą można dokładnie wycenić wartość towaru.

Monety 1, 2 i 5 gr, choć wyglądają na złote, wykonane są z mosiądzu manganowego (MM59), natomiast 10, 20 i 50 gr wykonane są z miedzioniklu (MN25). Do 2020 roku złotówka była również wykonywana z tego materiału. Obecnie spotkasz ją w wersji stalowej, pokrytą niklem. Od razu widać, że 2 zł i 5 zł są bikolorowe, czyli składają się z dwóch różnych barw. To zasługa połączenia miedzioniklu i brązu.

NO CÓŻ, TERAZ JESTEŚ SPECJALISTĄ RÓWNIEŻ Z CHEMII!



Bądź uważny

Zachęć dzieci do dokładnego zbadania wszystkich 9 monet, aby mogły odkryć różnice i podobieństwa między nimi.

→ Poproś, aby zwróciły szczególną uwagę na awers (stronę z symbolem narodowym, takim jak orzeł) oraz rewers, gdzie znajduje się nominał monety, na przykład 1 zł.

→ Zachęć do dotykania, oglądania, a nawet ważenia, by lepiej poznały monety.

CHCĘ WIEDZIEĆ WIĘCEJ

Rozpocznij z uczniami rozmowę na temat tych fascynujących faktów, aby pomóc im odkryć, jak niezwykle i złożony jest świat monet.

Poza wielkością, wagą, kolorem, grubością, materiałem wykonania, ornamentem (czyli roślinną ozdobą) i nominałem, monety posiadają jeszcze jedną ukrytą różnicę – ich obrzeża. W zależności od nominału są one: ząbkowane (1 gr, 20 gr, 50 gr), gładkie (2 gr, 2 zł), na przemian gładkie i ząbkowane (5 gr, 10 gr, 1 zł) bądź moletowane nieregularnie (5 zł), czyli posiadają masę zagłębień. To niezwykle ważny detal, sprawiający, że bez udziału wzroku jesteśmy w stanie precyzyjnie określić wartość trzymanego w dłoni pieniądza.

Produkcja monet o nominale 1 i 2 gr kosztuje... ok. 5 gr! W tym momencie, gdy surowce i energia elektryczna są droższe, wartość ta również może być większa. **Oznacza to, że produkując pieniądze, tracimy pieniądze?**

NO I NAJLEPSZE NA KONIEC.

Czy wiesz, skąd prawdopodobnie wzięła się nazwa „moneta”?

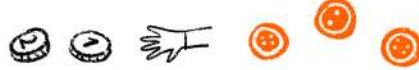
„Monetki” to muszelki kauri, ślimaków z rodziny porcelanek. Muszle te wyglądają jak wykonane z porcelany: są białe, gładkie, połyskliwe i bardzo twarde. Są poręczne, a ze względu na kształt – łatwe do policzenia (mają ok. 2,5 cm długości). Przez wiele wieków nie można było ich sfalszować, przynajmniej do czasu, gdy Europejczykom udało się zdobyć tajemnicę wyrobu porcelany”.

SPRAWDŹ TO

Przedstaw uczniom zabawne i angażujące aktywności, które pomogą im lepiej zrozumieć rolę zmysłów w codziennym życiu.

Wykorzystaj poniższe ćwiczenia, aby wprowadzić dzieci w tematykę rozpoznawania przedmiotów za pomocą dotyku oraz matematycznego manipulowania monetami.

Poszukiwacze monet



Umieść w pojemniku wszystkie monety oraz kilka innych przedmiotów o podobnym kształcie (guziki, żetony, okrągłe tekturki, kamyczki, makaron, plastikowe nakrętki). Zasłoń oczy materiałem. Za pomocą dotyku postaraj się wybrać wszystkie zbędne elementy, zostawiając w pojemniku wyłącznie monety.

To nie takie łatwe



Czy odważysz się teraz na trudniejsze wyzwanie? Weź do ręki monetę 2 zł. Spróbuj, dotykając ją, zapamiętać jak najwięcej jej szczegółów. Następnie przełóż ją do ręki niedominującej (jeśli jesteś praworęczny, będzie nią twoja lewa dłoń), a drugą włóż do pojemnika i postaraj się wybrać ze zbioru monet kolejną 2 zł. Opowiedz o swoich odczuciach. Zastanówcie się wspólnie, co czują osoby niedowidzące lub niewidome podczas codziennych zakupów. Zwróćcie uwagę, że monety o różnych nominałach mają różne **rozmiary** i **wagi**. Dzięki temu osoby niewidome mogą odróżniać je na podstawie dotyku.

Matematyka królową nauk

$$50 + 1 + 10 + 10 + 10 = ???$$

Manipulując monetami (lub ich odpowiednikami), postaraj się w różny sposób uzyskać wartość 2zł. Może to wyglądać np. tak: 1zł, 50gr, 20gr, 20gr, 10gr lub 10x1gr, 5x2gr, 10x5gr, 3x10gr, 1zł.

Pogłótkuj



Powiedz, z ilu monet 1, 2 lub 5 gr musiałbyś skorzystać, by uzyskać wskazaną wartość (np. 2zł). Zastanów się, ile możliwych kombinacji jesteś w stanie uzyskać, mając do dyspozycji wszystkie dostępne nominały.

Wyzwanie dla przyszłych programistów i programistek

Działając w parach, spiszcie na kartce warunek do powyższej zabawy np. monety 1 zł możesz użyć jednokrotnie lub nie możesz jej wykorzystać wcale. Inną propozycją jest dobranie monet tak, by użyć ich najwięcej lub jak najmniej. To dopiero wyzwanie! Po każdej z rozgrywek dopiszcie po jednym warunku.

WIEM, POTRAFIĘ, DZIAŁAM

Celem tej lekcji jest zdobycie przez uczniów poniższych umiejętności i informacji:

- Rozumiem rolę pieniędzy w wymianie handlowej.
- Znam wszystkie polskie monety. Potrafię wymienić ich cechy charakterystyczne oraz odróżnić je spośród innych środków płatniczych.
- Swobodnie manipuluję monetami jako środkiem płatniczym, uzyskując wskazaną wartość nominalną.
- Myślę strategicznie.

