



ZKLAS@

Jak uczyć się matematyki w domu?

Beata Skrzypiec

Jak uczy się dziecko?

Dziecko uczy się poprzez ruch i przez zabawę.

W najbliższym otoczeniu w atmosferze akceptacji i bezpieczeństwa - już od najmłodszych lat.

Każde dziecko jest jest zdolne.

Uczenie matematyki u najmłodszych dzieci polega na wspomaganiu rozwoju umysłowego dziecka.



Cu utrudnia uczenie się matematyki?

- zbyt trudne zadania dla dziecka
- zbyt łatwe zadania dla dziecka
- stres, który blokuje motywację dziecka
- zadania nieadekwatne do wieku
- zadania schematyczne, nudne, nieciekawe.



O czym warto pamiętać?

U młodszych dzieci nie można oddzielić edukacji matematycznej od ogólnej stymulacji rozwoju umysłowego. Problemy z matematyką nie tyle są skutkiem zaburzeń, co naturalnych różnic w tempie dojrzewania.

Z takimi dziećmi jest trochę jak z jabłkami - są papierówki, które szybko dojrzewają, ale są też jabłka zimowe - strasznie długo trzeba czekać, żeby dojrzały.
Potem jednak - cóż to są za jabłka!

prof. dr hab. Edyta Gruszczyk-Kolczyńska,
Wiedza i Życie 9/2001





Matematyka jest wszędzie!



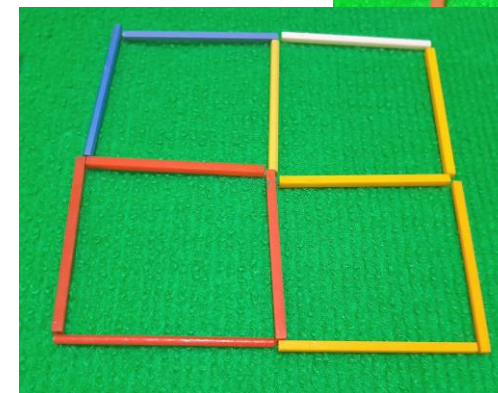
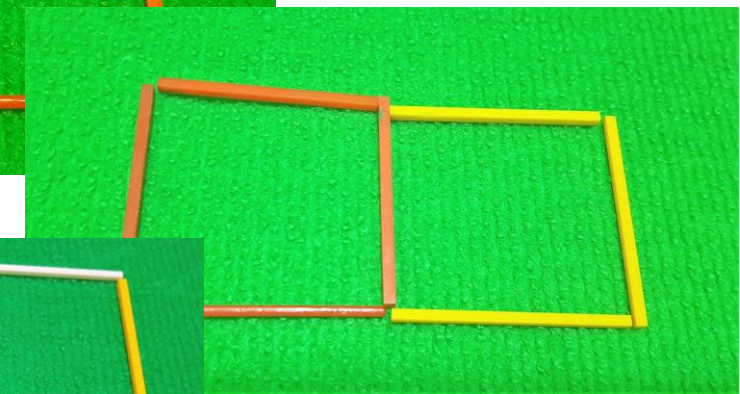
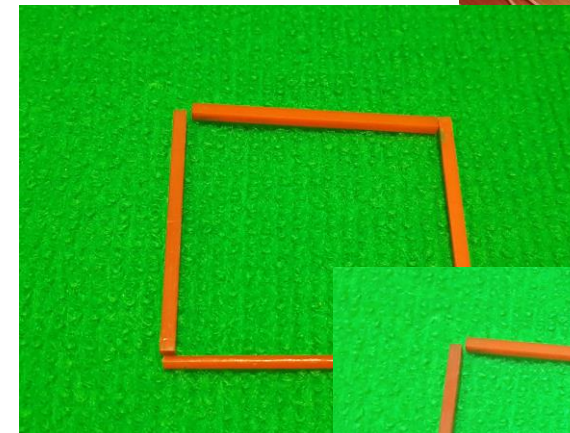
Patyczki, wykałaczki, a może zapałki są dobrym materiałem do manipulowania, konstruowania figur, badania ich własności oraz do poszukiwania prawidłowości.

Zbuduj kwadrat.

Ile zapałek trzeba użyć?

Ile zapałek trzeba dołożyć,
aby powstały dwa kwadraty?

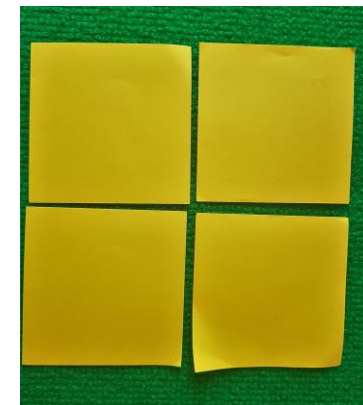
Ile kwadratów widzisz?



Układanki i składanki

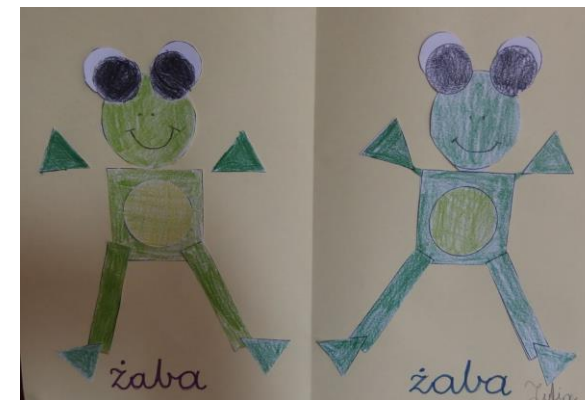
Kartki papieru oraz małe karteczki są cennym narzędziem do rozwijania umiejętności geometrycznych dzieci. Samo składanie papieru oraz przecinanie to ważna umiejętność.

Ułóż kwadrat z czterech karteczek.
 Ułóż prostokąt z sześciu karteczek.
 Złóż karteczkę i przetnij tak, aby powstały dwa prostokąty.
 Złóż karteczkę i przetnij tak, aby powstały dwa trójkąty.



Symetria wokół nas

Obserwacja przyrody w najbliższym otoczeniu daje wiele możliwości dostrzegania symetrii oraz jej pojmowania. Gdy obserwacje połączymy z manipulowaniem, wycinaniem, układaniem i składaniem oraz malowaniem dziecko ma zapewnioną całą gamę działań edukacyjnych.

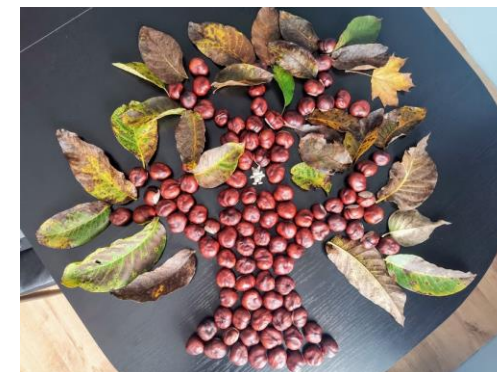
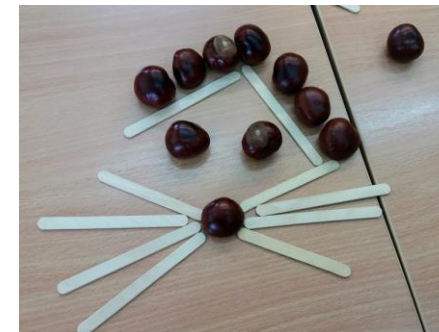


Dorysuj drugą część liścia.
Ułóż z nasion (patyczków, pomponików, klocków) drugą identyczną część figury?



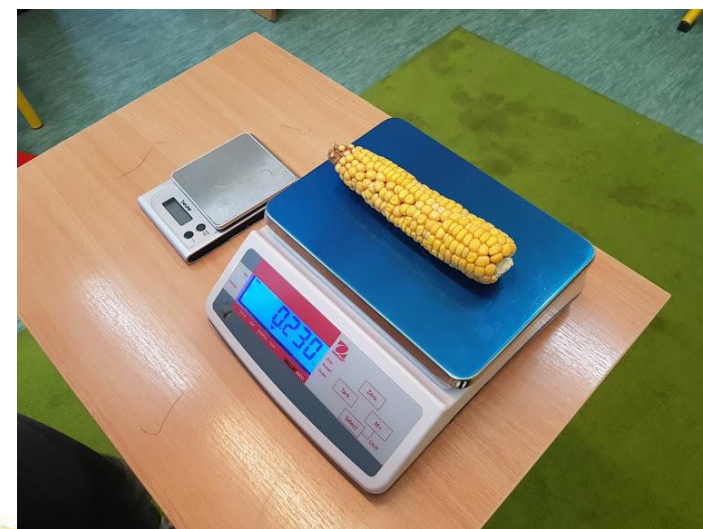
Kasztany nie tylko liczmany

Kasztany to ogólnie dostępny materiał służący jako narzędzie w edukacji matematycznej. Pomysłów na ich wykorzystanie jest wiele, a wśród nich: liczenie, dodawanie i odejmowanie, grupowanie, odliczanie dwójkami, trójkami itp., zapisywanie liczb, układanie rytmów, obrazów geometrycznych...



Czas na zbiory

Warzywa i owoce to również cenny materiał do nauki matematyki. Można bawić się nimi w sposób kreatywny i rozwijający wiele umiejętności. Może to być zabawa w sklep połączona z obliczeniami pieniężnymi. Warzywa i owoce układać według wspólnych cech. Można układać według wielkości i ważyć.



Zabawy z wodą

Przelewanie, rozlewanie, nalewanie, badanie właściwości wody to ulubione zabawy dzieci. Najlepiej przeprowadzać je na świeżym powietrzu, gdy jest ciepło i słonecznie.

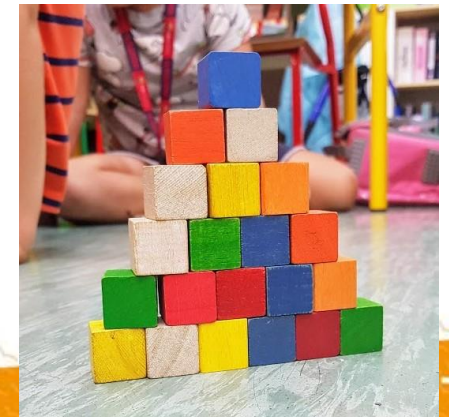
Przygotuj naczynie z wodą, słoiki, dzbanki, kubki, miarki kuchenne, garnki. Nalej wodę do różnych naczyń. Zbadaj, ile to 1 liter? Rozlej 1 liter wody do dwóch naczyń tak, aby było jej po równo.



Klocki dobre na wszystko

Klocki to niezbędne narzędzie do nauki matematyki dzieci młodszych. Oprócz dobrej zabawy manipulacyjnej, pozwalają na rozwijanie wielu umiejętności, niezbędnych w nauce matematyki.

Buduj - wieżę, piramidę, budowle
Układaj rytmy, mozaiki, wzory sekwencje.
Połącz elementy.
Przekładaj z koszyka do pudełka.
Segreguj kolorami. Licz, ile ich jest.
Dodawaj. Odejmuj. Zmierz długość...





Warto przeczytać

Wspomaganie rozwoju umysłowego oraz edukacja matematyczna dzieci w ostatnim roku wychowania przedszkolnego i w pierwszym roku szkolnej edukacji. Praca zbiorowa pod redakcją Edyty Gruszczyk -Kolczyńskiej, Wydawnictwo Edukacja Polska, Warszawa 2009

Mirosław Dąbrowski, Gry matematyczne(nie tylko) dla klas 1- 3. Wydawnictwo Nowik, 2015





ZKLAS@

Dziękuję za uwagę!

Zapraszam do odwiedzenia www.mac.pl/zklasa