

Matematyka już od przedszkola

Wiele dzieci już w wieku przedszkolnym z łatwością opanowuje umiejętność dodawania odejmowania prostych działań matematycznych. Wydawać by się mogło, że będą one zawsze z powodzeniem doskonalić swoje talenty w szkole. Okazuje się jednak, że istnieje wiele innych uwarunkowań determinujących sukces matematyczny małego człowieka w szkole.

Należą do nich:

- Umiejętność rozumienia i wykonywania poleceń
- Koncentracja uwagi i pamięć
- Dostosowanie się do tempa pracy grupy
- Umiejętność dokonywania obliczeń za pomocą konkretów w celu zrozumienia zadania
- Poziom przyjemności z wykonywania ćwiczeń mający wpływ na motywację poznawania.

Nasuwa się pytanie: Jak skłonić dziecko do tego, by uczyło się wszystkiego, co jest mu potrzebne do zdobycia powyższych umiejętności?

Na początku należy zadbać, aby nastawienie dziecka do pokonywania przeszkód było pozytywne. Należy doprowadzić do sytuacji, by dziecko przed podjęciem wyzwania myślało: *Wiem i potrafię to zrobić... Jak się trochę zastanowię, na pewno mi się uda... Zrobiłem to z pomocą, ale następnym razem spróbuję sam...*

Myślenie o przegranej jeszcze przed rozpoczęciem pracy prowadzi do zniechęcenia i dekoncentracji.

Jeżeli mamy za sobą pierwszy krok polegający na zmotywowaniu małego człowieka do działania, jeżeli wiemy, że dziecko z ufnością i wiarą we własne możliwości podchodzi do proponowanych zabaw, zrobimy wszystko, by już we wczesnym dzieciństwie obudzić w nim intuicję i zdolności matematyczne. Wtedy będzie ono traktowało matematykę jako część swojego świata i uzna, że powyższe działania są niezbędne.

Pamiętajcie, iż podstawą matematyki jest poznawanie jej wszystkimi zmysłami i MUSI to być zabawne.

Dziecko w naturalny sposób przyswaja na swój sposób umiejętności matematyczne: rzuca przedmiotami i obserwuje, co się z nimi dzieje w otaczającym środowisku; zakrywa zabawki i bada po jakimś czasie, czy nadal są w tym samym miejscu, ustawia samochody w szeregu jeden za drugim, rozbiera zabawki na części itp.

Tak więc najważniejsze, by nauka matematyki była dla dziecka nieświadomym procesem, z którego czerpie przyjemność w kontaktach z rodzicami, buduje poczucie własnej wartości i jest inspirowane do działania. Powyższy przepis powinien być ukryty w wiecznej zabawie. Zabawy podczas jedzenia – rozpoznawanie kształtów kanapek, ciastek prowadzą do szybkiego kojarzenia i zapamiętywania pojęć wpływających na rozpoznawanie figur geometrycznych w szkole.

Rozwijanie poczucia ciała w przestrzeni, rozpoznawanie stron lewej i prawej dają dziecku szansę na poznawanie pojęć matematycznych całym ciałem, a w przyszłości ułatwia naukę również geometrii.

Poniżej podajemy przykłady zabaw z małym dzieckiem, jakie proponujemy w programie Edukacja Fundamentalna dla przedszkoli.

ZABAWY ROZWIJAJĄCE KREATYWNOŚĆ I TWÓRCZOŚĆ

1.4

Własny labirynt



Co należy zrobić?

Labirynt można zbudować z mebli domowych lub ogrodowych. Ułóżcie je w ciekawe kombinacje, by dziecko mogło czołgać się na przykład pod krzesłami. Na początku w zabawie można wykorzystać krzesła, stoły, kartony lub zwoje węża ogrodowego. Później możecie dodawać dowolne elementy, które utrudnią i urozmaicą trasę. Można na trasie postawić pusty gamek lub wiadro, a zadaniem dziecka może być przejście wokół niego bez dotykania go.

Jak to pomaga dziecku w uczeniu?

Czołganie się i chodzenie na czworaka kształtuje poczucie równowagi i wspomaga koordynację; jest to też ćwiczenie rozwijające zmysł dotyku. Przygotowanie labiryntu wspomaga kreatywność.

Wskazówka:

Starsze dzieci można zachęcać do przechodzenia pod przeszkodami ze szklanką wody (nie wolno im rozlać wody) lub z zabawką w obu rękach.



I jeszcze jedno!

Jeśli w zabawie uczestniczy kilkoro dzieci, można zorganizować zawody i zmierzyć czas przejścia przez labirynt. Czas zapisuj na kartce i zachęć dzieci do poprawienia swoich wcześniejszych wyników.

Inteligencje: wizualno – przestrzenna, interpersonalna, ruchowa

13

Figur-landia



Co należy zrobić?

Zacznij uczyć dziecko rozpoznawania figur przez dotyk. Zbierz wiele przedmiotów prostokątnych (herbatniki, pokrywki od pudełek), okrągłych (ciastka, zakrętki od słoików) i trójkątnych (kanapki tostowe pokrojone po przekątnej, złożone na pół serwetki). Nazwij figury i poproś, aby dziecko dotknęło każdego przedmiotu o podanym kształcie. Zastosuj trój etapowe uczenie, by utrwalić wprowadzane nazwy.

Krok 1 – Pokazuj po kolei trzy figury, wymawiając jednocześnie z pokazywaniem ich nazwy.

Krok 2 – Poproś, aby dziecko wskazało ci figurę, której nazwa to...

Krok 3 – Następnie wskaż inną figurę bez podawania nazwy i poproś dziecko, by powiedział, co to jest.

Jak to pomaga dziecku w uczeniu?

Nauka przebiega szybciej, jeśli zaangażowanych jest jednocześnie kilka zmysłów oraz ruch.



Wskazówka:

Układajcie figury i cyfry z zapalek, dopasowujcie pokrywki do pojemników. Gdy dziecko zna już bardzo dobrze figury, zagrajcie w ciuciubabkę – czy dziecko rozpozna kształt z zawiązanymi oczami?

I jeszcze jedno!

Wprowadzaj dodatkowe informacje, np.: „Trójkąt ma 3 kąty i 3 boki”. Stopniowo wprowadzaj kolejne figury: prostokąt, sześciokąt, ośmiokąt, różne rodzaje trójkątów. Układajcie mozaiki z figur.

Inteligencje: ruchowa, językowa, społeczna, wizualno – przestrzenna

29