

Zabawy i ćwiczenia matematyczne

Matematyka to więcej niż liczby! Matematyka to więcej niż poznanie i zapamiętanie gotowych reguł! Matematyka to więcej niż umiejętność postępowania według poznanych reguł matematycznych! Matematyka powinna prowadzić do... myślenia na co dzień!

Doskonalić i rozwijać umiejętności matematyczne u dzieci możemy podczas angażowania ich w codzienne obowiązki. Oto kilka przykładów czynności, które mogą wykonywać dzieci – a przy okazji uczyć się matematyki.

1. Układanie sztućców w szufladzie w odpowiednie przegrody (małe łyżeczki osobno, widelce osobno...) – **ćwiczenia w klasyfikowaniu**.
2. Przeliczanie układanych sztućców – **doskonalenie umiejętności liczenia, porównywania MNIEJ – WIĘCEJ**.
3. Robienie z rodzicem zakupów, a po powrocie do domu rozkładanie zakupów - **ćwiczenie orientacji przestrzennej** – połóż na górnej - dolnej półce, przed - za czymś, połóż w szufladzie, na blacie, schowaj w czymś (np. w puszcze), to **również ćwiczenia w klasyfikowaniu** – co do łazienki, co zostaje w kuchni, co do spiżarni itp.
4. Parowanie skarpet – **klasyfikowanie**, tworzenie sensownych par.
5. Obserwacja i udział w czynności przyrządzania posiłków, pieczeniu ciast – **ważenie** składników.
6. Składanie/sprzątanie zabawek – **ćwiczenia w klasyfikowaniu, liczeniu, orientacji w przestrzeni** – opisywanie gdzie leżą (górna szuflada, dolna szuflada).
7. Składanie i segregowanie prania – te ubrania dla mamy, te dla taty, te siostry, te moje.

Zabawy rozwijające umiejętności matematyczne:

1. Rysowanie pod dyktando – w górnym prawym rogu narysuj..., na środku narysuj..., po lewej stronie kartki narysuj...
2. Mierzenie krokami – dywanu, ogrodu (Najpierw wykonuje czynność dorosły, a następnie dziecko. Ten sam odcinek mierzony przez osobę dorosłą wyniósł 5 kroków, a mierzony przez dziecko 13 kroków. Dziecko uświadamia sobie, że wynik pomiaru zależy od stosowanych jednostek.). Mierzenie łokciami, dłońmi np. blatu stołu.
3. Ocenianie ciężaru „na oko”.
4. „Kolejność” - Dziecko uczy się, na czym polega kolejność, następstwo i czas. Podaj 4 rzeczy (konkretne lub ilustracje, zdjęcia), które można ułożyć w kolejności — na przykład z kategorii wzrost, waga, etapy procesu, wiek, itp. Następnie poproś, by dziecko ułożyło je w odpowiedniej kolejności (podaj je dziecku w niewłaściwej kolejności). Przykładowe pomysły:

Dorosły, niemowlę, dziecko, nastolatek (wiek)

Sto, dziesięć, pięć, tysiąc (wiek)

Kot, mysz, żyrafa, osioł (wielkość)

Pszenica, chleb, ciasto, mąka (etapy)

Dąb, drewno, żołądź, mebel (etapy)

Kamień, piasek, skała, góra (wielkość)

Wiosna, lato, jesień, zima - obrazki (czas)

Domek dla lalek, blok mieszkalny, dom, wieżowiec (wielkość)

5. Zagadki - Takie zagadki rozwijają logiczne myślenie i wzbogacają słownictwo.
Opis zabawy: Codziennie zadawaj dzieciom logiczną zagadkę. Na przykład: „Co jest białe i mokre z płatkami śniadaniowymi?” albo „Co mruczy, drapie i lubi mleko?” albo „Co mruczy, drapie, ryczy i ma duże kocięta?”. Za każdym razem sprawdźcie, czy odpowiedź dziecka spełnia wszystkie podane warunki. W drugiej zagadce odpowiedzią jest kot, ale w trzeciej —lew lub tygrys. Pierwsze zagadki muszą być łatwe.
6. Mierzenie - Dziecko uczy się, na czym polega długość.
Opis zabawy: Przetnij 20 słomek (patyczków, tasemek...) na części o różnych długościach: krótkie, średnie i długie. Na kartce papieru odrysuj te trzy długości. Pomieszaj słomki. Poproś dziecko, by brało po jednej słomce i mówiło, czy jest krótka, średnia, czy długa. Sprawdzajcie odpowiedzi według wzoru odrysowanego na kartce. Wygrywa osoba, która poda najwięcej poprawnych odpowiedzi. To ćwiczenie dobrze rozwija umiejętność szacowania.
7. Nauka z muzyką – liczenie obiektów niewidocznych.
W naukę liczenia przez zabawę włączmy również zmysł słuchu. Ile razy uderzyłam łyżką w garnek? Ile razy klasnęłam? Ile razy klepnęłam cię w kolano czy plecy?
8. „Szukamy figur” – kształtowanie intuicji geometrycznej
Pomoce: figury geometryczne, obrazek przedstawiający , np. podwórko wiejskie. plac zabaw. Pokazujemy dzieciom obrazek. Omawiamy jego treść. Następnie prosimy o odszukanie na obrazku określonej figury geometrycznej. Np. trójkąt – dziecko wskazuje – dach domu, kwadrat – okno, koło – wejście do budy psa.

O czym musimy pamiętać:

1. Trzeba pozwolić dziecku na własne drogi poszukiwania rozwiązań, a nie podawać gotowe schematy, oczywiście nie tracąc czujności i towarzysząc dziecku podczas tej przygody!
2. Pozwolić na popełnianie błędów i nie poprawiać ich natychmiast, zachęcić dzieci do poszukania innej metody rozwiązania. Dziecko może dojść do właściwego rozwiązania niekoniecznie takim samym sposobem jak my.
3. Niezwykle istotne jest to, by pamiętać, że to co oczywiste i proste dla dorosłego, dla dziecka takie nie jest, wymaga od niego wiele wysiłku i ten wysiłek należy doceniać i do tego wysiłku motywować, bez krytykowania za nieudane próby i błędy.
4. Nie ganić dziecka za to, że czegoś nie umie jeszcze zrobić, lub robi to nieporadnie. (dzieci potrzebują wielu powtórzeń).
5. Pamiętać o tym, że dziecko potrzebuje zebrać wiele doświadczeń, pracując z konkretnymi, na przykład klockami, kasztanami, patyczkami, plasteliną itp., by ułożyć sobie w głowie, na czym polega dodawanie, odejmowanie, dzielenie, mnożenie, mierzenie, ważenie itp. Jeśli dziecko ma problem z rozwiązaniem zadania, trzeba sięgnąć do wspomnianego konkretnego i na nim przedstawić treść zadań - tyle razy, ile to dziecku potrzebne.

Propozycja pochodzi z :

materiałów własnych nauczyciela

Książki „Dziecięca matematyka” E. Gruszczyk – Kolczyńska, E. Zielińska

dziecisawazne.pl

czasdzieci.pl