**Jak rozwijać umiejętności matematyczne u trzylatków?**

Umiejętności matematyczne warto rozwijać u dziecka jak najwcześniej. Rodzice jako pierwsi nauczyciele dziecka zapoznają go z otaczającym światem. Jeżeli pokażemy maluchowi, że matematyka jest fajna i ciekawa to łatwiej i z większą ochotą będzie przyswajać treści matematyczne, a przecież nie od dziś wiadomo że matematyka jest ważna!

Jak bawić się z trzylatkiem?

- mów do dziecka podczas zabaw, nazywaj wykonywane czynności,

- prowokuj do tego by zadawało pytania,

- dopasuj zabawy do możliwości dziecka, jeśli maluch podejmuje się wykonania zadania i stara się je zrobić to znaczy, że poziom trudności jest odpowiedni,

- najważniejsza jest przyjemna atmosfera, zabawy muszą intersujące dla dziecka i rodziców,

- pamiętaj, że umiejętności, które ćwiczymy w domu podczas zabawy są wstępem do edukacji matematycznej w szkole.

**Propozycje zabaw kształtujące umiejętności matematyczne u 3-latków:**

**LICZENIE –** czyli przeliczanie, dzięki niemu dziecko poznaje liczebniki, uczy się, że ostatni wypowiedziany liczebnik wskazuje na liczbę wszystkich elementów. Bez tej umiejętności dziecko niczego nie policzy poprawnie. Warto liczyć z dzieckiem wszystko i wszędzie ( schody, klocki, zabawki, mijane samochody, sklepy, ludzi itp. ) oczywiście najpierw liczy dorosły, a dziecko słucha. Podczas liczenia warto, jeśli to możliwe, aby dziecko dotykało liczonych przedmiotów, może się wtedy skoncentrować i wie co już policzyło, a czego jeszcze nie. Gdy dziecko samo zaczyna liczyć, nawet jeśli nie jest to poprawne, należy go wysłuchać, a potem wspólnie policzyć. Można skorzystać z poniższych propozycji:

Obrazkowe domino – należy dopasować ilość kropek do przedmiotów, np. dwie kropki to dwa samochody. Takie domino można kupić bądź wykonać samodzielnie.

Matematyczna zjeżdżalnia – warto liczyć ile razy na placu zabaw dziecko zjedzie na zjeżdżalni, dobrze, aby dziecko powtarzało za dorosłym liczebniki.

Palce - palce to najlepsza pomoc matematyczna, warto nauczyć dziecko jak liczyć paluszki przy rączce.

**RACHOWANIE –** czyli arytmetyka, dodawanie i odejmowanie. Dzięki wspólnym zabawom 3- latek będzie obserwował jak dorosły dodaje i odejmuje i zacznie przyswajać sobie tę ważną umiejętność. Oczywiście dziecko będzie popełniać błędy, ale z czasem będzie ich coraz mniej.

Dodawanie na dywanie – np. połóż przed dzieckiem dwa klocki i policz „jeden, dwa”, potem dołóż jeszcze dwa i powiedz „dodaję jeszcze dwa”. Zapytaj ile jest razem . Pewnie dziecko nie udzieli poprawnej odpowiedzi ( może powie … dużo ), ale to znak aby policzyć je wszystkie 1,2, 3,4. Zawsze należy podkreślać ostatni liczebnik, dzięki temu dziecko uczy się, że określa on ile jest elementów.

Odejmowanie na dywanie- analogicznie do dodawania. Połóż przed dzieckiem np. cztery samochodziki i powiedz „mam cztery samochodziki”, wspólnie je policzcie ( pamiętaj aby podkreślić ostatni liczebnik – to ważne! ). A potem powiedz „ zabieram 2 samochodziki, policz ile zostało?”

Warto takie zadania wykonywać w różnych sytuacjach, np. podczas jedzenia owoców, warzyw. Kiedy dziecko udzieli błędnej odpowiedzi liczymy poprawnie razem i chwalimy dziecko za każdym razem gdy wykonuje zadanie.

**MYŚLENIE PRZYCZYNOWO-SKUTKOWE** dzięki niemu dziecko uczy się, że każde działanie wywołuje skutek odwracalny bądź nieodwracalny. Ta umiejętność jest bardzo ważna np. podczas rozwiązywania zadań z treścią.

Słona woda – przygotuj sól i wodę. Spróbujcie wodę przed dosypaniem soli, następnie dosypcie soli do wody. Teraz niech dziecko spróbuje wody. Można dosypywać coraz więcej soli i wyciągać wnioski.

Rozmowy – warto podejmować z dzieckiem rozmowy na temat „co zrobić , aby było dobrze”

Np.- „Co zrobisz, gdy masz brudne ręce?”

- „Co zrobisz, gdy jest bałagan?”

- „ Twój miś jest chory, co teraz?”

- „ Kotek jest głodny, co zrobisz ?”

Mieszanie kolorów – przygotuj farby i mieszajcie kolory, obserwujcie co powstaje.

**KLASYFIKACJA –** to porządkowanie, grupowanie, łączenie ze sobą elementów według wybranych cech i tworzenie zbiorów. Umiejętność klasyfikacji wspomaga myślenie, szybkość kojarzenia i wiązania faktów.

Wychodzimy na spacer – poproś dziecko, by przyniosło dla każdego odpowiednią kurtkę, buty, czapkę itp.

Chowamy rzeczy po praniu- razem z dzieckiem możemy posegregować bieliznę, skarpetki, bluzki, spodnie itp.

Domino- należy dopasować do siebie takie same obrazki.

Porządki w piaskownicy- po skończonej zabawie poproś, aby dziecko zebrało swoje zabawki. Musi wtedy zdecydować które są jego, a które innych dzieci.

Ustawianie zabawek – ustawiaj z dzieckiem samochody tej samej wielkości, klocki tego samego rodzaju lub koloru, kubeczki itp.

**RYTMY** – powtarzające się sekwencje występują nie tylko w muzyce, ale i podczas liczenia. Sami mamy naturalną potrzebę, by w swojej codzienności wyznaczać rytmy – zaplanować co po czym ma nastąpić. Warto utrwalać powtarzalne schematy ( np. zanim dziecko zje obiad musi umyć rączki ).

Kuchenna orkiestra – wsyp do słoików różne przedmioty ( makaron, ryż, sól ) i potrząsaj nimi. Niech dziecko zgaduje co jest w środku.

Stempelkowe rytmy- rozłóżcie kartkę i stawiajcie stempelki w określonej kolejności, np. koło, koło, kwadrat, kwadrat…

Poczuj rytm- warto z dzieckiem śpiewać piosenki, powtarzać wyliczanki, rymowani i wierszyki.

**ORIENTACJA W PRZESTRZENI –** zawsze zaczyna się od poznania własnego ciała, dzięki temu w przyszłości dziecko będzie umiało odróżnić strony i kierunki. To bardzo ważna umiejętność, bez której w przyszłości dziecko może mieć trudności w nauce matematyki. Maluch w tym wieku uczy się rozpoznawać kierunki dlatego warto używać jak najwięcej przyimków ( nad, pod, za, obok, do przodu, do, z ) i określeń – w środku, na zewnątrz, z przodu, z tyłu itp.

Nakrywanie do stołu – wspólne rozkładanie naczyń na stole jest doskonałą okazją, aby uczyć liczenia i kierunków. Można policzyć ile jest talerzy, czy dla wszystkich wystarczy, co stoi obok, a co z tyłu.

Wspólne zakupy – podczas zakupów można instruować trzylatka np. „idziemy po bułki tam prosto” itp.

Rozpakowywanie zakupów- na początku trzeba dziecko zapoznać gdzie jest miejsce na kupione produkty, używając przy tym jak najwięcej określeń, które dotyczą kierunku i miejsca. Później pytamy dziecko gdzie jest miejsce na…

Tory przeszkód – można zbudować w domu tor przeszkód i dawać dziecku instrukcje jak ma przejść, np. jak najszybciej, obok czegoś, za itp.

Zagadki słuchowe – musimy zadbać o ciszę w pokoju, dziecko ma zamknięte oczy i należy podejść do dziecka i zaklaskać, zadaniem dziecka jest pokazanie skąd dochodzi dźwięk.

Wierszyki i rymowanki – warto skorzystać m.in. z pozycji Marty Bogdanowicz „Przytulanki czyli wierszyki na dziecięce masażyki”.

**GEOMETRIA –** rozwija wyobraźnię przestrzenną i jest niezmiernie ważna w codziennym życiu.

Geometria na spacerze- zapoznaj dziecko np. z kształtem koła i szukajcie na spacerze gdzie mogą się ukrywać. Kolejnym razem wybierzcie inny kształt.

 Zabawy w kuchni- np. pieczenie ciasteczek i wykrawanie ich kształtów, przygotowywanie kanapek z kwadratowych plastrów sera, szynki, okrągłych plasterków np. rzodkiewki, ogórka itp.

Sznurkowe figury – można zachęcić dziecko by układało ze sznurka figury geometryczne ( koło, kwadrat, itp.)

Opracowała Anna Morawska na podstawie materiałów szkoleniowych i pozycji „Dziecinnie prosta matematyka”