

Małgorzata Żytka

11. MATEMATYCZNE OPOWIADANIA – CZYLI O TWORZENIU I ROZWIĄZYWANIU ZADAŃ TEKSTOWYCH, CZ. IV

(wersja dla klas I–II)

Cele ogólne w szkole podstawowej:

- myślenie matematyczne – umiejętność korzystania z podstawowych narzędzi matematyki w życiu codziennym oraz prowadzenia elementarnych rozumowań matematycznych;
- umiejętność pracy zespołowej;
- umiejętność uczenia się jako sposób zaspokajania naturalnej ciekawości świata, odkrywania swoich zainteresowań i przygotowania do dalszej edukacji.

Cele ogólne na I etapie kształcenia:

- rozwijanie predyspozycji i zdolności poznawczych dziecka;
- wyposażenie dziecka w umiejętność czytania i pisania, w wiadomości i sprawności matematyczne potrzebne w sytuacjach życiowych i szkolnych oraz przy rozwiązywaniu problemów.

Wymagania szczegółowe:

Uczeń:

- rozwiązuje zadania tekstowe wymagające wykonania jednego działania (w tym zadania na porównywanie różnicowe, ale bez porównywania ilorazowego);
- dodaje i odejmuje liczby w zakresie 100 (bez algorytmów działań pisemnych);
- radzi sobie w sytuacjach życiowych, których pomyślne zakończenie wymaga dodawania lub odejmowania;
- zapisuje rozwiązanie zadania z treścią przedstawionego słownie w konkretnej sytuacji, stosując zapis cyfrowy i znaki działań;
- podaje z pamięci iloczyny w zakresie tabliczki mnożenia; sprawdza wyniki, dzielenia za pomocą mnożenia;
- zna będące w obiegu monety i banknot o wartości 10 zł; zna wartość nabywczą monet i radzi sobie w sytuacji kupna i sprzedaży;
- wykonuje łatwe obliczenia pieniężne (cena, ilość, wartość) i radzi sobie w sytuacjach codziennych wymagających takich umiejętności;
- rozumie sens kodowania oraz dekodowania informacji; odczytuje uproszczone rysunki, piktogramy, znaki informacyjne i napisy;
- pisze proste, krótkie zdania: przepisuje, pisze z pamięci; dba o estetykę i poprawność graficzną pisma (przestrzega zasad kaligrafii).

Pomoce:

- piktogramy – naklejki



zestaw naklejek x 4



zestaw naklejek x 4

- naklejki do tworzenia nowych piktogramów,
- duży karton lub papier pakowy, blue-tack, taśma klejąca,
- tabliczki suchościeralne, flamastry.

Przebieg sytuacji dydaktycznej:

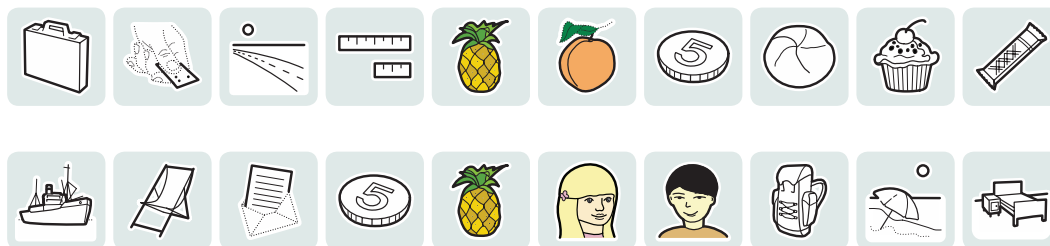
1. Wprowadzamy dzieci w tematykę związaną z różnymi środkami transportu: lądowymi, wodnymi, powietrznymi. Dzieci opowiadają o tych, które najbardziej je interesują, najczęściej korzystają oraz o tych, z których chciałyby kiedyś skorzystać. Dzieli się własnymi doświadczeniami.
2. Koncentrujemy się na wybranych środkach transportu – np. powietrznych i poznajemy, jak wyglądały one dawniej, a jak dzisiaj. Organizujemy wycieczkę na lotnisko (jeżeli jest taka możliwość). Dzieci rozpoznają różne oznaczenia piktograficzne, które tam się znajdują (lub pokazujemy dzieciom przykłady takich piktogramów i prosimy o odgadnięcie ich znaczenia).



3. Dzieci projektują własne piktogramy związane z pracą lotniska – praca w grupach. Przygotowują projekty na tabliczkach suchościeralnych. Organizujemy w klasie wystawę projektów dzieci.
4. Prezentujemy dzieciom opowiadanie zmatematyzowane – szkolna wycieczka nad morze.

Nadeszła ciepła wiosna. W małej wiejskiej szkole postanowiono zorganizować wycieczkę, bo to najlepsza pora na podziwianie budzącej się do życia przyrody, a większość dzieci nie była jeszcze nad morzem. W wycieczce będą uczestniczyć uczniowie klasy I wraz nauczycielami i chętnymi do opieki rodzicami. Pojadą wynajętym mikrobusiem, w którym zmieszczą się 23 osoby. Dzieci jest 15, nauczycieli 3. Jak mogą być rozmieszczone fotele w tym busie? Narysuj swoją propozycję i uzasadnij rozwiązanie. Zaznacz, gdzie usiądą dzieci, a gdzie nauczyciele i rodzice.

5. Dzieci zapisują (rysują) na kartkach papieru A4 własne strategie (sposoby) rozwiązywania zadania. Następnie łączą się w pary i wyjaśniają sobie zaproponowane sposoby rozwiązania. Sprawdzają wzajemnie poprawność wykonania zadania. Podpisują karty swoimi imionami i przyczepiają blue-tackiem (lub taśmą klejącą) do tablicy lub dużego arkusza papieru pakowego.
6. Dzieci pracują w 4-osobowych grupach. Rozdajemy im zestawy piktogramów – naklejek (jeden na grupę), które będzie można powiązać z tematyką wcześniej prezentowanego opowiadania o wycieczce nad morze, np.:



Dwie grupy mogą dostać jednakowe zestawy piktogramów, bowiem ich układ jest dowolny i pozostawiamy dzieciom swobodę w kolejności ich doboru.

Dzieci przygotowują swoje wersje dalszego ciągu opowiadania, inspirując się piktogramami – naklejkami.

Komentarz:

W opowiadaniu muszą się pojawić matematyczne zagadki (treści).

7. Poszczególne grupy prezentują swoje pomysły na dalszy ciąg opowiadania w postaci mini-inscenizacji. Pozostałe dzieci układają pytania do opowiadania i wspólnie poszukują odpowiedzi.
8. Na ścianach klasy rozmieszczamy arkusze papieru pakowego z przykładowymi rozwiązaniami zadania przez dzieci (pytanie + rozwiązanie), podpisanymi przez autorów.