

Scenariusz zajęć

I etap edukacyjny, uczeń kończący klasę III, edukacja matematyczna

Temat: Na placu zabaw

Treści kształcenia:

10) waży przedmioty, używając określeń: kilogram, pół kilograma, dekagram, gram; wykonuje łatwe obliczenia, używając tych miar (bez zamiany jednostek i bez wyrażań dwumianowych w obliczeniach formalnych).

Dodatkowe:

Edukacja matematyczna

4) dodaje i odejmuje liczby w zakresie 100 (bez algorytmów działań pisemnych); sprawdza wyniki odejmowania za pomocą dodawania.

7) rozwiązuje zadania tekstowe wymagające wykonania jednego działania (w tym zadania na porównywanie różnicowe, ale bez porównywania ilorazowego).

Cele operacyjne:

Uczeń:

- Posługuje się wagą, waży nieduże przedmioty,
- Używa określeń: kilogram, pół kilograma, dekagram,
- Wykonuje proste obliczenia związane z wagą przedmiotów,
- Potrafi korzystać z umownej mapy i odczytać ją,
- Odczytuje wykres,
- Poprawnie dodaje i odejmuje w zakresie 100,
- Rozwiązuje proste zadania tekstowe.

Nabywane umiejętności:

Uczeń:

- Porównuje ciężar przedmiotów,
- Rozwiązuje rebusy,
- Odczytuje mapy i wykresy,
- Słucha ze zrozumieniem,
- Rozumie zadania tekstowe,
- Pokonuje trudności,
- Komunikuje się i współdziała w grupie.

Kompetencje kluczowe:

- Porozumiewanie się w języku ojczystym,
- Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne,
- Kompetencje informatyczne,
- Umiejętność uczenia się.



Środki dydaktyczne:

- Rebus oraz treść zadania tekstowego dla każdego ucznia, przygotowane przez nauczyciela,
- Tablica interaktywna, komputer, smartfon,
- Zasoby multimedialne: karty pracy („Plan placu zabaw”, „W piaskownicy”), interaktywna pomoc dla nauczyciela („Ile to waży?”),
- Waga szalkowa, zestaw odważników dla każdej grupy,
- Kamyki,
- Plastelina, bibuła, kredki.

Metody nauczania:

- Podająca: objaśnienia,
- Problemowa: rozmowa ukierunkowana,
- Programowana: z użyciem komputera,
- Praktyczne: ćwiczenia przedmiotowe, ćwiczenia laboratoryjne.

Formy pracy:

- Indywidualna jednolita,
- Zbiorowa jednolita,
- Grupowa jednolita.

Przebieg zajęć:

Etap przygotowawczy

Dzień przed zajęciami nauczyciel prosi uczniów, aby przynieśli po jednym kamyku znalezionym na placu zabaw lub w drodze ze szkoły.

Etap wstępny

Nauczyciel wita uczniów i zaprasza ich do rozwiązania rebusu. Rozdaje dzieciom wydrukowaną zagadkę:

kro (ilustracja krowy) no (ilustracja nóg)

i = a

(sylaby „kro” i „no” przekreślone).

Prosi wybranego ucznia o podanie odpowiedzi rebusu (waga).

Etap realizacji

Prowadzący zajęcia zaprasza dzieci na niby-wycieczkę na plac zabaw i wręcza każdemu kartę pracy z zasobu multimedialnego („Plan placu zabaw”), w której zadania treściowo dotyczą właśnie terenu rekreacyjnego.

Po wykonaniu ćwiczenia uczniowie otrzymują wydrukowane zadanie tekstowe (karta pracy „W piaskownicy”). Czytają treść zadania, wyszukują dane oraz szukane (można zanotować je na tablicy), ustalają działanie będące rozwiązaniem zadania i redagują odpowiedź. Zapisują działania i odpowiedź w zeszyte przedmiotowym.



Po zweryfikowaniu poprawności wyników nauczyciel prezentuje dzieciom wagi szalkowe (najlepiej laboratoryjne). Tłumaczy zasadę działania wagi i w jaki sposób używa się odważników. Następnie klasa zostaje podzielona na grupy. Dzieci ważą przyniesione przez siebie kamyki, używają odważników dekagramowych. Zapisują otrzymane rezultaty w zeszytach. Wspólnie zastanawiają się, kto przyniósł najcięższy kamyk, a kto najlżejszy, jaka jest różnica w ich masie. Następnie tworzą różnorodne zbiory kamyków (np. brązowe, szare, owalne, kanciaste itp.) i ważą je łącznie.

Prowadzący zajęcia ponownie zaprasza uczniów na „plac zabaw”, zapisuje na tablicy imiona dzieci, które się tam bawiły (imiona mogą zaproponować uczniowie – nauczyciel dostosowuje wtedy treść zadania do imion). Podaje polecenie.

Przykładowa treść zadania:

Na placu zabaw Zosia, Olga, Ela, Marek i Adam grali w piłkę. Tworzyli pary mieszane (chłopiec i dziewczynka). Jakie pary mogły powstać?

Wybrani uczniowie z każdej grupy zapisują propozycje par na tablicy (Z-M, O-M, E-M, Z-A, O-A, E-A).

W następnym etapie zajęć dzieci rozwiązują zadania tekstowe przygotowane przez prowadzącego w oparciu o interaktywną pomoc dla nauczycieli z zasobów multimedialnych. Uczniowie mogą też samodzielnie tworzyć zadania.

Etap końcowy

Na zakończenie zajęć uczniowie wykonują „kamienne robaczki” – wykorzystują przyniesione wcześniej kamyki, które ozdabiają plasteliną i wałeczkami z bibuły (nogi, czułki robaczka). Wymieniają się robaczkami – należy zadbać o to, aby każde dziecko zostało obdarowane przez inne.

Dodatkowo:

Zaproponowane w scenariuszu zadania pozwalają zauważyć u ucznia zaburzenia w koordynacji wzrokowo-ruchowej, które mogą być symptomem problemów typu dyslektycznego.

Słowa kluczowe:

waga, ważenie, plac zabaw, kilogram, pół kilograma, dekagram, gram, masa