

Scenariusz zajęć nr 98

Temat: Porównujemy wagę przedmiotów.

Jeżeli nauczyciel ma ograniczony dostęp do sprzętu multimedialnego, zamieszczone w scenariuszu multimedia można wykorzystać na innych zajęciach prowadzonych w odpowiednich warunkach.

Cele operacyjne:

Uczeń:

- układa zdania z podanymi wyrazami,
- używa jednostek wagowych: kilogram, dekagram, gram i ich skrótów,
- porównuje wagę wybranych produktów spożywczych.

Środki dydaktyczne:

- wydrukowane na kartonikach wyrazy do ułożenia zdań: prawda, fałsz,
- laptopy lub tablety,
- film przedstawiający różnego rodzaju wagi („Targ”),
- kartki a4 w dwóch kolorach: czerwone z napisem FAŁSZ, żółte z napisem PRAWDA,
- waga szalkowa oraz przyniesione z domu przez uczniów: kilogram cukru, kilogram mąki, 2 torebki ryżu po 100 gram, 2 torebki kaszy gryczanej po 100 gram, kilogram jabłek,
- przyniesione z domu przez uczniów gumka o prostokątnym kształcie, linijka, temperówka, małe klocki lub inne małe przedmioty,
- 2 grafiki lub zdjęcia: zwierzęta i ich wagi. Na jednej z nich są rysunki 5 zwierząt: psa golden retrievera, pszczoł (10), kota, świnki morskiej, trzmiela. Na drugiej w przypadkowej kolejności zapisane są wagi: 35 kg, 1 kg, 1 g, 5 kg, 3 dag.

Metody i techniki nauczania: ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia komputerowe, gry dydaktyczne (quiz), metoda pomiaru (ważenie).



Formy:

- zbiorowa,
- indywidualna,
- grupowa.

Przebieg zajęć:

Etap wstępny

Uczniowie stają w kole. Nauczyciel po kolei wita poszczególne grupy uczniów: „Witam szczególnie te osoby, które mają dzisiaj na sobie spodnie! Dzień dobry tym osobom, które są dzisiaj wesołe! Które wstały lewą nogą! Które powiedziały mamie dzisiaj dziękuję! Które zawsze myją zęby po śniadaniu! Które lubią jeść szpinak!”. Witani uczniowie podnoszą ręce do góry i mówią „dzień dobry”. Nauczyciel, nawiązując do słów powitania, przyznaje się, że nie zawsze pamięta o myciu zębów po śniadaniu lub nie zawsze mówił mamie dziękuję. Podkreśla, że nawet w takich małych sytuacjach należy mówić prawdę i że to nic złego, jeśli uczniowie o czymś zapomnieli.

Etap realizacji

Zadanie 1

Nauczyciel dzieli uczniów na 5 grup. Grupy losują kartoniki z wyrazami do ułożenia: prawda, fałsz. Każda z grup układa zdanie z podanym wyrazem. Przedstawiciele grup zapisują zdania na tablicy.

Zadanie 2

Uczniowie włączają tablety. Oglądają film, na którym rodzice z dziećmi robią zakupy na targu. Przy pierwszym stoisku mama prosi o 1 kg jabłek – sprzedawczyni waży je odważnikami na wadze szalkowej starego typu. Następnie przechodzą do stoiska z mięsem. Tata kupuje 40



dag szynki i 200 g polędwicy – sprzedawczynie waży produkty na wadze elektronicznej. W dalszej kolejności przechodzą obok otwartego magazynu, gdzie magazynier zachęca dziecko, by zważyło się na wadze przemysłowej wbudowanej w podłogę – waga wskazuje 18 kg. Potem magazynier kładzie na wagę skrzynkę owoców – waga wskazuje 35 kg. Rodzina wsiada do samochodu i odjeżdża z parkingu. Po obejrzeniu filmu nauczyciel omawia rodzaje wag zaprezentowanych podczas filmu: szalkowa (dawnego typu), elektroniczna (współczesna) i podłogowa do ważenia dużych i ciężkich rzeczy. Nauczyciel zaprasza uczniów do zabawy: każdemu uczniowi rozdaje po dwie kartki A4 z napisami PRAWDA, i FAŁSZ. Nauczyciel czyta zdania odnoszące się do filmu. Zadaniem uczniów jest podniesienie w górę odpowiedniej kartki z napisem PRAWDA lub FAŁSZ. Przykładowe zdania: Skrzynka owoców ważyła więcej niż dziecko. Sprzedawczynie zważyła jabłka na wadze elektronicznej. Dziecko zważyło się na wadze szalkowej, itd.

Zadanie 3

Nauczyciel prosi uczniów o wyjęcie z piórnika linijki, gumki, temperówki. Rozdaje uczniom małe klocki i inne niewielkie przedmioty. Uczniowie, słuchając instrukcji nauczyciela, budują najprostszy model wagi: gumkę myszkę układają na węższej krawędzi na podłożu. Od góry nakładają na nią linijkę. W ten sposób otrzymują wagę-huśtawkę, która pozwala zrozumieć zasadę działania wagi szalkowej. Uczniowie obciążają jedną ze stron (mogą używać np. temperówki, klocków, itp.) i obserwują zachowanie wagi. Następnie układają po obu stronach jednakowy ciężar i określają zachowanie wagi w równowadze.

Zadanie 4

Uczniowie siadają na dywanie obok wagi szalkowej. Obok rozłożone są produkty: kilogram cukru, kilogram mąki, 2 torebki ryżu po 100 gram, 2 torebki kaszy gryczanej po 100 gram, kilogram jabłek. Nauczyciel kładzie na jednej szalce wagi 1 kg cukru, na drugiej szalce 1 kg mąki. Prosi uczniów o odczytanie wagi obu produktów na opakowaniu i wskazanie, który z nich jest cięższy lub lżejszy bądź stwierdzenie, że są równe. Następnie do 1 kg cukru po kolei dokłada torebki ryżu i kaszy gryczanej. Uczniowie obserwują powolne zwiększanie się wagi. Nauczyciel zaprasza chętnych uczniów do samodzielnego ważenia produktów.



Zadanie 5

Nauczyciel kładzie na dywan 2 grafiki. Na jednej z nich są rysunki: psa golden retrievera, pszczoł (10 sztuk), kota, świnki morskiej. Na drugiej w przypadkowej kolejności zapisane są wagi: 35 kg, 1 kg, 1 g, 5 kg,. Uczniowie mają za zadanie oszacować wagę zwierząt i połączyć w pary zwierzę z jego wagą. Odpowiedź: pies golden retriever (35 kg), 10 pszczoł (1 g), kot (5 kg), świnka morska (1 kg). Następnie uczniowie siadają do ławek, a nauczyciel wiesza rysunki na tablicy. Następnie prosi uczniów o rozwiązanie w zeszytach zadania o treści: Ile ważą wszystkie zwierzęta na rysunku?

Etap końcowy

Uczniowie siadają na dywanie. Nauczyciel pyta uczniów, co podobało im się w czasie zajęć. Prosi o wymienienie nazw wag, które pojawiły się na zajęciach. Pyta uczniów, który z produktów ważonych przez nich dzisiaj był najcięższy, a który najlżejszy. Nauczyciel dziękuje uczniom za aktywny udział w zajęciach.

Dodatkowo

Uczeń zdolny: w zadaniu nr 5 odejmuje wagę wszystkich zwierząt od wagi psa.

Uczeń o specjalnych potrzebach: w zadaniu 5 sumuje wagę kota i psa.

