**SCENARIUSZ LEKCJI MATEMATYKI W KLASIE IV-tej**

**Opracowanie: Dorota Żuberek**

**TEMAT: Stosujemy kolejność wykonywania działań.**

**CELE KSZTAŁCENIA – wymagania ogólne**

Uczeń wykonuje proste działania pamięciowe na liczbach naturalnych.

**TREŚCI NAUCZANIA – wymagania szczegółowe**

Uczeństosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań.

**STRATEGIA EDUKACYJNA**

Zastosowanie pracy w parach ma zwiększyć zaangażowanie uczniów.

**METODY PRACY**

Metoda ćwiczeniowa.

**FORMY PRACY**

Praca w parach.

**MATERIAŁY I ŚRODKI DYDAKTYCZNE**

Karty pracy, kolorowe karteczki, zeszyty przedmiotowe, długopisy.

**CZAS REALIZACJI ZAJĘĆ**

1 godzina lekcyjna

**PRZEBIEG ZAJĘĆ**

Na tablicy zapisane są trzy rozwiązane przykłady wyrażeń arytmetycznych. W jednym jest błąd. Nauczyciel informuje uczniów, że nie wszystkie działania są wykonane poprawnie

i prosi o wskazanie błędu. Pyta, dlaczego to jest źle. (Bo dzielenie należy wykonać jako pierwsze)

50 – 3 ∙ 7 = 50 – 21 = 29

40 : 5 + 24 : 6 = 8 + 4 = 12

36 + 24 : 6 = 60 : 6 = 10

Następnie nauczyciel rozdaje uczniom kolorowe karteczki i prosi o wypisanie działań w takiej kolejności, w jakiej należy je wykonywać.

Nauczyciel zapisuje na tablicy prawidłową kolejność, uczniowie sprawdzają i poprawiają błędy.

1. Działania w nawiasach
2. Potęgowanie
3. Mnożenie i dzielenie
4. Dodawanie i odejmowanie

Nauczyciel podaje cel lekcji: będziemy dzisiaj ćwiczyć kolejność wykonywania działań w obliczaniu wartości wyrażeń arytmetycznych.

Wyjaśnia sposób pracy na lekcji:

Będziecie pracować w parach. Każda para otrzyma kartę pracy, na której znajdują się przykłady w dwóch kolumnach. Rozwiązujecie w zeszycie tylko te, które znajdują się po waszej stronie i porównujecie wyniki. Przykłady są różne, ale powinniście otrzymać po rozwiązaniu takie same liczby. Jeżeli wasze wyniki w parze się różnią, to znaczy, że ktoś popełnił błąd. Staracie się go znaleźć. W razie kłopotów prosicie mnie o pomoc.

Jeżeli dla kogoś brakuje pary, rozwiązuje kolejne przykłady z obu kolumn i porównuje wyniki.

Uczniowie rozwiązują przykłady, a nauczyciel krąży po klasie i monitoruje pracę. Pomaga w razie potrzeby.

Na podsumowanie lekcji nauczyciel rozdaje uczniom czerwone i zielone karteczki i prosi o wpisanie na zielonych karteczkach, co podobało im się w takim sposobie pracy, a na czerwonych – co się nie podobało, co przeszkadzało. Uczniowie przyklejają karteczki na tablicy.

**UWAGI:**

Na pytanie „Czy będą za to oceny” odpowiadamy, że celem lekcji jest uczenie się kolejności wykonywania działań, a nie zdobycie stopnia.

Podobny sposób pracy można wykorzystać przy innych tematach, np.:

* Redukcja wyrazów podobnych.
* Działania na potęgach.
* Działania pamięciowe na ułamkach dziesiętnych.
* Rozwiązywanie równań.
* Dodawanie i odejmowanie sposobem pisemnym.