



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Klasa II

Miesiąc – grudzień

Krąg tematyczny: Noworoczne obietnice

Temat: Jakie znamy znaki matematyczne?

Cele lekcji:

1. Doskonalenie rozumienia znaczenia znaków matematycznych: +, -, >, <, =

Cele szczegółowe:

Uczeń:

1. Porównuje liczby i działania w zakresie 100.
2. Rozumie znaczenie znaków: +, -, >, <, =. Potrafi je stosować.

Przebieg lekcji:

1. **Jako wprowadzenie do tematu lekcji N zapisuje na tablicy znaki matematyczne: +, -, >, <, =, następnie pyta U:**
 - Jakie to są znaki?
 - W czym są do siebie podobne?
 - Czym się różnią?
 - Do czego można używać tych znaków?
 - Jakie inne znacie matematyczne znaki?
 - Co oznaczają?
2. **Animacja komputerowa „Znam te znaki”.**
3. **Praca zespołowa. N proponuje podzielenie U na 5 zespołów z zastosowaniem zapisanych znaków. Nie podaje żadnych kryteriów podziału, zachęca U by sami podali propozycje, uzasadniając je. Jeżeli wśród propozycji U nie pojawiła się propozycja**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

podziału na grupy poprzez losowanie znaków, N naprowadza U. Zadaniem U w poszczególnych zespołach jest ułożenie zadania tekstowego z zastosowaniem wylosowanego znaku. Grupy prezentują efekty swojej pracy. Pozostali uczniowie dokonują oceny koleżeńskiej.

4. N rozdaje U w tych samych grupach karteczki z działaniami. U analizują zapis i wstawiają odpowiedni znak, np.

$$91 + 6 \quad 97$$

$$80 \quad 11 = 69$$

$$100 \quad 58$$

$$23 \quad 14 \quad 25 = 62$$

$$73 \quad 59$$

5. Zabawa ruchowa przy muzyce „Żywe działania”. Zabawa jest zobrazowaniem wcześniejszych działań. N rozdaje wcześniej przygotowane emblematy z dowolnymi liczbami i znakami matematycznymi (stosownie do umiejętności U). Podczas słuchania muzyki wszyscy U spacerują w klasie. Na przerwę w muzyce U oznaczeni liczbami dobierają się w dwójki lub trójki dowolnie. U oznaczeni znakami analizują wartość liczb i ustawiają się między wybranymi liczbami, np.:

$$81 < 60$$

$$66 + 16 = 82$$

Zabawę powtarzamy zamieniając U emblematy.

6. Wykonanie karty pracy „Kto wygrał?”

7. Ćwiczenie interaktywne „Wpisz liczbę lub znak”.

8. Zabawa „Pendolino”. Każdy U otrzymuje kartonik z liczbą, który przypina do bluzki. U tworzą pociąg, którego lokomotywą będzie U z największą liczbą. Pozostałe wagony to U z kartonikami, na których zapisane liczby ustawione są w porządku malejącym. Następnie zmieniamy U kartoniki tak, aby powstały nowe pociągi. Przed wyruszeniem jeden U sprawdza czy wszystkie wagony są prawidłowo ustawione.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

9. Zabawa „Matematyczny labirynt”. N rozdaje parze U kwadraty w formie matematycznego labiryntu. Zadaniem U jest kierować się od wskazanej liczby, do liczby większej o 8. Na koniec pokolorować drogę. U wspólnie dokonują obliczeń. (start – liczba 2, wyjście – liczba 64)

2	9	5	33	21
10	18	26	32	7
100	31	37	40	7
49	51	5	48	38
44	26	14	56	64

10. Podsumowanie lekcji. U odpowiadają na pytanie:

Po co są nam potrzebne znaki matematyczne?

Materiały i pomoce dydaktyczne:

- liczmany,
- znaki matematyczne: +, -, >, <, =,
- kartki z działaniami matematycznymi,
- tabliczki z liczbami,
- emblematy z dowolnymi liczbami i znakami matematycznymi przygotowane przez nauczyciela,
- kartoniki z liczbami 1-100,
- matematyczny labirynt
- karta pracy „Kto wygrał?”,
- ćwiczenie interaktywne „Wpisz liczbę lub znak”,
- animacja komputerowa „Znam te znaki”.