



## SCENARIUSZ ZAJĘĆ NR 41/II

Klasa	druga
Temat dnia	Gry matematyczne (II)
Obszary edukacyjne	- edukacja matematyczna - edukacja społeczna
Cele zajęć	Ogólne: - rozwijanie kompetencji matematycznych uczniów, - kształtowanie pozytywnej postawy uczniów do matematyki. Operacyjne: Uczeń - identyfikuje wyniki działań jako parzyste lub nieparzyste, - rozumie zasady gry i ich przestrzega, - bierze czynny udział w grach matematycznych, - opracowuje strategię działania, korzystając ze swoich dotychczasowych doświadczeń z daną grą, - opracowuje zasady nowych gier matematycznych, - akceptuje zarówno sytuację wygranej, jak i przegranej w grach matematycznych, - odczytuje zaszyfrowany komunikat.
Metody pracy	podające (opis, pogadanka, wyjaśnienie), praktyczne (ćwiczenia przedmiotowe), aktywizujące (gry dydaktyczne)
Forma pracy	indywidualna, grupowa, w parach
Środki dydaktyczne	Kartki w kolorze białym i czarnym (po 2 dla każdego ucznia), tablica interaktywna, kartki w formacie A4 do robienia indywidualnych notatek przez uczniów
Czas trwania	2,5 godz.

### PRZEBIEG ZAJĘĆ

#### FAZA WSTĘPNA

#### Parzysty - nieparzysty

Każdy uczeń dysponuje dwoma kartkami: białą i czarną. Kiedy wynik działania wypowiedzianego głośno przez nauczyciela jest liczbą parzystą, uczniowie powinni podnieść kartkę białą, jeśli zaś wynik działania jest liczbą nieparzystą – uczniowie podnoszą kartkę czarną.

Działania wypowiedziane na głos przez nauczyciela:

$$7+4+3=$$

$$12-8+12=$$



$$50-40=$$

$$34-29+3=$$

$$19-13+2=$$

$$17-9+9=$$

$$38-9+1=$$

## FAZA WŁAŚCIWA

### 1. Najbliżej 10

Uczniowie grają w parach lub trójkach (grupy mogą być również liczniejsze). Każda grupa powinna mieć do dyspozycji 5 kostek do gry. Uczestnicy gry kolejno rzucają pięcioma kostkami. Ich zadaniem jest ułożenie w każdej rundzie działania z wykorzystaniem liczb odpowiadającym ilości wyrzuconych oczek z wykorzystaniem znaków dodawania, odejmowania i mnożenia (można wykorzystać wszystkie rodzaje działań lub tylko jedno lub dwa – według uznania i opracowanej strategii). Uczniowie w ciągu 3 min. opracowują na swoich kartkach optymalny zapis działania. Punkt dostaje osoba, której działanie da wynik równy 10 lub najbliższy 10. Rozgrywka zwykle liczy 5 rund. Wygrywa osoba z największą liczbą zdobytych punktów.

#### KOMENTARZ:

W przypadku uczniów zdolnych można użyć 6 lub więcej kostek do gry.

### 2. Orzeł czy reszka?

Uczniowie grają w parach. Każda para dysponuje zestawem 11 monet o różnych nominałach (mogą być również same monety o niskich nominałach, np. po 10 groszy – ułatwi to realizację zajęć). Uczniowie naprzemiennie wyrzucają monety. Przed rzutem podejmują decyzję, czy stawiają na orła, czy reszkę. Jeśli wśród wyrzuconych monet będą dominowały te ze stroną zgodną ze wskazaną przez ucznia, otrzymuje on 1 punkt. Gra składa się z 5 rzutów każdego gracza. Wygrywa osoba z największą liczbą punktów.

### 3. Nasze własne gry z użyciem monet

Uczniowie w czterech zespołach opracowują własne gry z wykorzystaniem monet. Rozgrywają kilka rundek między sobą, a następnie prezentują zasady tych gier na forum. Cała klasa wybiera najbardziej atrakcyjną ich zdaniem grę i w parach lub większych grupach testuje jej reguły.



#### 4. Grupowe odliczanie

Nauczyciel informuje uczniów, iż za chwilę będą kolejno odliczali liczby od 1 do 40. Odliczanie to jednak powinno uwzględnić ostrzeżenie jednego ze Szczęśliwych Logików:

*Jeśli przypadnie na Ciebie liczba mniejsza od 20 i parzysta, zamiast jej nazwy powiedz głośno ZMYŁA. Jeśli zaś przypadnie na Ciebie liczba większa od 20 i nieparzysta, zamiast jej nazwy powiedz głośno PUŁAPKA.*

#### FAZA KOŃCOWA

#### Zaszyfrowana informacja

Nauczyciel wyświetla na tablicy interaktywnej zaszyfrowaną informację. Zadaniem uczniów jest odczytanie jej.

46-36	50-3-38	12-4+4	31-4-20	5+6-1	41-32	18-10	31-25	12-7	50-41
41-37	50-43	41-30	22-14						
32-20	47-34	32-18	42-31	40-32	50-41				

KLUCZ:

14	13	12	11	9	8	7	6	5	4
O	R	P	S	A	T	E	Y	K	J

Rozwiązanie: *Matematyka jest prosta.*