*Scenariusz lekcji dla klasy III*

***Temat: Układy równań-uporządkowanie poznanych wiadomości***

CELE OGÓLNE:

* Utrwalenie i uporządkowanie poznanych wiadomości,
* rozwijanie umiejętności pracy w grupie.

CELE SZCZEGÓŁOWE:

uczeń:

* definiuje pojęcie układ równoważny,
* rozumie pojęcia: rozwiązania układu równań,
* zna rodzaje układów równań ze względu na liczbę rozwiązań,
* sprawdza, czy dana para liczb jest rozwiązaniem układu równań,
* zna metody rozwiązywania układów równań,

METODY PRACY:

* pogadanka
* praca w grupie: gra edukacyjna **PRAWDA- FAŁSZ**

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

* zestaw zawierający instrukcję gry, grę składającą się z planszy i 12 kartoników z zadaniami oraz kartę do zapisywania wyników pracy,
* tablica interaktywna,
* podręcznik, zeszyty tablica zwykła,

PRZEBIEG LEKCJI:

1. Nauczyciel wyjaśnia temat zajęć, podaje cel lekcji.
2. Przypomnienie potrzebnych wiadomości.( tablica interaktywna)
3. Uczniowie podzielni na grupy udzielają odpowiedzi na otrzymane zadania (pytania), zgodnie z instrukcją gry. (  )
4. Ocena pracy uczniów.

a) uczniowie zapisują w karcie odpowiedzi „numery kartoników” zgodnie z ułożeniem na planszy gry,

b) uczniowie zliczają prawidłowe i nieprawidłowe odpowiedzi i wyniki wpisują do karty grupy,

c) wystawienie ocen uczniom w zależności od ilości uzyskanych punktów według następującej

skali:

14 – 16 pkt. bardzo dobry

11 – 13 pkt. dobry

8 – 10 pkt. dostateczny

5 – 7 pkt. dopuszczający

0 – 4 pkt. niedostateczny

d) omówienie błędnie rozwiązanych zadań.

1. Podsumowanie zajęć.
2. Praca domowa.

**(**  **)** Do do scenariusza lekcji dołączam pełny **pakiet gry ( instrukcję, planszę do gry, kartę do wpisywania wyników, zestaw zadań ( pytań ) ).**

PLANSZA DO GRY.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PRAWDA |  | FAŁSZ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BRAKDECYZJI |  | BRAKWIEDZY |

# GRA EDUKACYJNA

## PRAWDA – FAŁSZ

Macie przed sobą planszę do gry, na której znajdują się pola z napisami PRAWDA, FAŁSZ, BRAK DECYZJI, BRAK WIEDZY. Do dyspozycji grupy jest również zestaw zadań (pytań), na które trzeba udzielić jednoznacznej odpowiedzi: PRAWDA lub FAŁSZ. Kartki z pytaniami kładziemy na środku planszy napisami do dołu. Pierwszy uczeń bierze kartkę z zadaniem, czyta głośno w grupie, po czym sam ma zdecydować o PRAWDZIE lub FAŁSZU przeczytanego zadania. Kładzie następnie kartkę na polu z napisem PRAWDA lub FAŁSZ. Gdy uczeń nie jest zdecydowany na którym polu położyć kartkę może zapytać pozostałych uczestników grupy. Jeśli w grupie nie można rozstrzygnąć o PRAWDZIE lub FAŁSZU, kartkę kładziemy na polu BRAK DECYZJI lub BRAK WIEDZY.

W przypadku podjętej decyzji „prawda - fałsz” za poprawną odpowiedź grupa **otrzymuje jeden punkt**, za złą odpowiedź **traci jeden punkt.**

Za wybranie odpowiedzi „brak wiedzy - brak decyzji” grupa **otrzymuje zero punktów.**

KARTONIKI Z ZADANIAMI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1**  Jeżeli zbiór rozwiązań równania jest zbiorem pustym, to równanie takie nazywamy sprzecznym. | **2**  Układ jest  układem nieoznaczonym. | **3** Układ oznaczony ma tylko jedno rozwiązanie. |
| **4**  Układ nieoznaczony nie ma rozwiązania | **5**  Dwa układy równań, które mają ten sam zbiór rozwiązań nazywamy równoważnymi. | **6**  Para liczb( 2, 3 ) jest rozwiązaniem układu równań |
| **7**  Dla k = 2 układ    jest sprzeczny. | **8**  Rozwiązaniem układu równań    jest para liczb ( -1, -2). | **9**  Układ równań  ma dokładnie jedno rozwiązanie. |
| **10**  Układ sprzeczny ma nieskończenie wiele rozwiązań | **11**  Podane układy:  i  są równoważne. | **12**  Staś jest o 5 lat młodszy od Zosi. Za 3 lata Zosia będzie 2 razy starsza od Jasia. Jeżeli x oznacza wiek Jasia, a y wiek Zosi, to tę sytuację opisuje układ |

**Karta do wpisywania wyników**.

**Grupa nr ……**

**Skład grupy:**

**l………………………………………...**

**2………………………………………...**

**3………………………………………...**

**4………………………………………...**

**5…………………………………………….**

**Punkty z ćwiczenia tablicy iteraktywnej: ……………………….**

**Numer kartoników na polach:**

**PRAWDA - ……………………………………………**

**FAŁSZ - ……………………………………………………..**

**BRAK DECYZJI - …………………………………………..**

**BRAK WIEDZY - …………………………………………..**

**Liczba prawidłowych odpowiedzi : …………………………….**

**Liczba nieprawidłowych odpowiedzi :………………………….**

**Suma punktów :…………………………….**

**Ocena pracy :………………………………..**