SCENARIUSZ LEKCJI · DLA NAUCZYCIELA

Równania

robologika

Przedmiot: Matematyka | **Klasa:** 6–8 SP | **Czas:** 45 min | **Forma:** praca z ekranem (TV / projektor) + karta pracy

🎯 Cel lekcji

Uczeń rozwiązuje proste równania pierwszego stopnia i sprawdza poprawność rozwiązania.

🔧 Co przygotować

- Komputer z internetem + **projektor lub telewizor** (albo tablica interaktywna)
- Strona **robologika.pl/rownania** otwarta na ekranie
- Wydrukowana **karta pracy „Równania”** dla każdego ucznia

⏱️ Przebieg lekcji

1 **Wprowadzenie** 5 min
Otwórz robologika.pl/rownania na ekranie i włącz **Tryb TV** (duże elementy, cała klasa widzi). Zapowiedz cel: „dziś będziemy szukać nieznanej liczby x”.

2 **Wspólne ćwiczenie na ekranie** 12 min
Korzystaj z aplikacji na TV — rozwiązuj równania krok po kroku, klasa podaje kolejne działania.

3 **Samodzielna praca — karta pracy** 18 min
Rozdaj kartę pracy. Uczniowie rozwiązują zadania samodzielnie, a Ty krążysz i pomagasz.

4 **Sprawdzenie i quiz** 7 min
Sprawdźcie wspólnie odpowiedzi (klucz niżej). Na koniec uruchom **quiz w aplikacji** na TV jako podsumowanie i klasową rywalizację.

5 **Podsumowanie** 3 min
Jak sprawdzić, czy dobrze rozwiązaliśmy równanie? Zachęć do ćwiczenia w domu na robologika.pl/rownania.

📺 Jak wykorzystać Tryb TV

- Kliknij przycisk **„Tryb TV”** w prawym górnym rogu aplikacji — powiększa elementy i ukrywa zbędne detale.
- Świetny do pracy z całą klasą: wszyscy widzą to samo, łatwo prowadzić rozmowę i rywalizację.
- Działa na dowolnym telewizorze ze Smart TV lub przez laptop podłączony HDMI do projektora.

🔑 Klucz odpowiedzi (do karty pracy)

1. Rozwiązania: x+5=12 → x=7; x-3=7 → x=10; 2x=14 → x=7; 3x=21 → x=7; x+8=20 → x=12; 4x=32 → x=8

2. Brakująca liczba: 9+6=15; 2·9=18; 14-4=10; 5·9=45

3. Czy x=4: P (4+3=7), F (2·4=8), P (4-1=3), P (3·4=12)

⭐ **Wyzwania:** 1) x+7=15 → x=8 · 2) 3x=18 → x=6 kg