

PROSTE RÓWNOLEGŁE

Cele lekcji

Uczeń:

- konstruuje prostą przechodzącą przez dany punkt równoległą do danej prostej,
- rozwiązuje zadania konstrukcyjne związane z prostą równoległą.

Materiały

- *Podręcznik* str. 241-242,
- *Ćwiczenia – wersja A. Geometria* str. 54-55,
- linijki, cyrkle,
- kartki A4 z narysowanymi prostymi (dwie proste narysowane z jednej strony i dwie proste z punktami poza nimi – z drugiej strony).

Czas zajęć

1 godzina lekcyjna.

Struktura i opis lekcji

Na początku lekcji uczniowie wyjmują tylko cyrkle, linijki i ołówki.

1. Nauczyciel przypomina uczniom, że konstruowali już proste prostokątne i mówi, że dziś będą konstruować proste równoległe. Dyskusja o tym, co oznacza słowo *równoległe*, gdzie spotykamy się równoległościami na co dzień (np. jezdnia – pasy ruchu, półki w szafie, tory kolejowe). (5 minut)

2. Uczniowie zostają podzieleni na grupy 2-4 osobowe. Każda grupa otrzymuje kartkę papieru i ma za zadanie znaleźć sposób na skonstruowanie prostej równoległej do danej.

3. Nauczyciel kontroluje pracę uczniów i udziela wskazówek typu: „Jak skonstruowalibyście romb?”. (Najczęściej uczniowie dochodzą do konstrukcji prostej równoległej przez dwukrotną konstrukcję prostych prostokątnych – jest to także dobra metoda, tylko dłuższa). (10 minut)

Następnie uczniowie odwracają kartkę i próbują skonstruować prostą równoległą do danej prostej przechodzącą przez zaznaczony punkt. (5 minut)

Jeśli któraś grupa dojdzie do tego, jak wykonać konstrukcję, przedstawia ją na tablicy (w wypadku gdy żadna grupa, mimo podpowiedzi, nie poradziła sobie z tym zadaniem, nauczyciel przedstawia na tablicy konstrukcję i wyjaśnia, dlaczego ta konstrukcja jest wygodniejsza od konstruowania dwóch prostych prostokątnych). (5 minut)

4. Uczniowie jeszcze raz zapoznają się z konstrukcją prostych równoległych (*Podręcznik* str. 241). Następnie samodzielnie wykonują ćwiczenie 2 ze str. 54 *Ćwiczeń*. (5 minut)

5. Dyskusja nad sposobem rozwiązania zadania 4 ze str. 242 *Podręcznika*. Wybrane osoby rozwiązują zadanie na tablicy, pozostałe – w zeszytach. (10 minut)

6. Samodzielne rozwiązanie zadania 1 ze str. 241 *Podręcznika*, a następnie wspólne omówienie konstrukcji. (5 minut)

Zadanie domowe

- *Ćwiczenia* zadania 3, 4, 5 str. 55,
- dla chętnych – *Podręcznik* zadanie 7 str. 242.