

FILM EDUKACYJNY PT. „Matematyka w architekturze”

Dla I klasy liceum z matematyki

1. Metryczka filmu

Tytuł filmu	Zakres materiału (wg podstawy programowej)
„Matematyka w architekturze”	Geometria płaska i stereometria

2. Krótka charakterystyka filmu

Film warto przedstawić uczniom przed omawianiem tematów związanych z geometrią. Matematyka jest postrzegana w szkole podobnie jak język łaciński, czyli jako martwy przedmiot, którego uczy się bardziej z tradycji niż z rzeczywistej potrzeby. Film pokazuje jak błędnym jest takie podejście. Wskazuje bezpośrednie zastosowanie zdobytej wiedzy i uzasadnia, że matematyka jest nauką głęboko humanistyczną, odnoszącą się do estetyki, kanonów piękna i mająca swoje odniesienia w dorobku kulturalnym ludzkości.

3. Proponowane tematy (pytania) do dyskusji

- Gdzie w Twoim otoczeniu (miejscu zamieszkania) dostrzegasz struktury geometryczne?
- Architektura w skali mikro i w skali makro wyrazem rzeczywistej funkcjonalności pojęć matematycznych.
- Czy poprzez studiowanie geometrii wyrabiamy w sobie poczucie estetyki i uczymy się odbierać piękno, harmonię i ład?
- Modelowanie matematyczne elementem przygotowania do przyszłej pracy architekta.
- Czy kształtowanie wyobraźni przestrzennej potrzebne jest tylko architektowi?