

## FILM EDUKACYJNY PT. „Matematyka w sporcie”

### Dla I klasy gimnazjum z matematyki

#### 1. Metryczka filmu

Tytuł filmu	Zakres materiału (wg podstawy programowej)
<b>„Matematyka w sporcie”</b>	<b>Tworzenie i stosowanie strategii</b>

#### 2. Krótka charakterystyka filmu

Podobnie jak przygotowany dla uczniów liceum film „Logistyk”, film „Matematyka w sporcie” nie dotyczy bezpośrednio konkretnej partii materiału związanej z podstawą programową. Odnosi się raczej do wymagań ogólnych zapisanych w tej podstawie, szczególnie do modelowania matematycznego i tworzenia strategii rozwiązywania problemów. Modelowanie matematyczne, planowanie i budowanie strategii rozwiązywania problemów, to umiejętności niezbędne praktycznie w każdym aspekcie działalności człowieka. Szczególnie tam, gdzie od jakości przeprowadzonego rozumowania, od analizy wszystkich możliwości zależy sukces przedsięwzięcia i bezpieczeństwo jego uczestników, uczestników konieczne jest doświadczenie w takich aktywnościach umysłowych.

#### 3. Proponowane tematy (pytania) do dyskusji

- Przykłady budowania strategii z zastosowaniem modelowania matematycznego w sytuacjach z życia codziennego.
- Jak kształtować umiejętność tworzenia strategii.
- Budowa algorytmów postępowania – jakie kryteria powinien spełniać dobrze skonstruowany algorytm?
- Jakie elementy myślenia nad rozwiązaniem problemu dobrze jest zmatematyzować?
- Jakich pojęć matematycznych można używać do budowania modeli matematycznych i tworzenia strategii postępowania?