

# Matematika

- **Forma zkoušky:** písemná
- **Povolené pomůcky:** kalkulačka, matematicko-fyzikální tabulky
- **Doba trvání:** 120 minut
- **Téma: Modelování situací pomocí funkcí**

- **Obsah:**

*Lineární funkce* - modelování přímé a nepřímé úměrnosti

*Kvadratické funkce* - popis pohybu, tvaru oblouků, optimalizace výnosů.

*Exponenciální funkce*

*Logaritmické funkce*

*Goniometrické funkce* - modelování periodických jevů.

*Rovnice* - řešení rovnic vzniklých při modelování, průsečíky grafů funkcí.

*Soustavy rovnic* - modelování situací s více neznámými, kombinace funkcí.

*Tečna* - výpočet směrnice tečny