

## MATHEMATICS – EDUCATIONAL REQUIREMENTS

Zbiory.	Sets.
Liczby rzeczywiste- działania i własności działań.	Real numbers- operations, properties.
Wyrażenia algebraiczne. Rachunek zdań.	Algebraic expressions. Propositional calculus.
Funkcje i jej własności.	Functions- properties.
Funkcja liniowa (własności, wykres, zastosowanie)	Linear function (properties, graph, application).
Układy równań z dwiema niewiadomymi.	Systems of equations.
Funkcje trygonometryczne dla kąta $\alpha \in \langle 0^\circ, 180^\circ \rangle$ (własności, zastosowanie w geometrii).	Trigonometric functions for $\alpha \in \langle 0^\circ, 180^\circ \rangle$ (properties, applications in geometry).
Przekształcenia wykresów funkcji.	Transforming function graphs.
Równania i nierówności z wartością bezwzględną i z parametrem.	Equations and inequalities with absolute value and with parameters.
Funkcja kwadratowa (własności, wykres, zastosowanie)	Quadratic function (properties, graph, application).
Geometria płaska: kąty, trójkąty, czworokąty, okręgi, koła.	Figures on the plane: angles, triangles, quadrilaterals, circles.
Geometria analityczna na płaszczyźnie.	Coordinate geometry.
Wielomiany.	Polynomials.