

## TÉMATA K MATURITNÍ ZKOUŠCE

### profilová část MATEMATIKA

oktáva  
školní rok: 2017/2018

Výrazy

Rovnice a jejich soustavy

Nerovnice a jejich soustavy

Kvadratické a lineární lomené funkce

Mocniny a mocninné funkce

Absolutní hodnota

Exponenciální funkce a rovnice

Logaritmické funkce a rovnice

Goniometrické funkce a rovnice

Trigonometrie

Planimetrie a stereometrie

Povrch a objem těles

Euklidovy věty a věta Pythagorova

Matematická logika a množiny

Matematická věta a její důkaz

Kombinatorika, binomická věta

Pravděpodobnost a statistika

Posloupnosti, aritmetická posloupnost

Geometrická posloupnost a nekonečná geometrická řada

Analytická geometrie v rovině

Analytická geometrie – kuželosečky

Analytická geometrie v prostoru

Komplexní čísla

Průběh funkce

Diferenciální a integrální počet

Maturitní zkouška je realizována formou písemného testu, čas na vypracování je 120 minut.

Povolené pomůcky: psací a rýsovací potřeby

Matematické, fyzikální a chemické tabulky

kalkulátor bez grafického režimu, bez řešení rovnic a úprav

algebraických výrazů