



**Profilová část maturitní zkoušky**  
**Obor vzdělání: 18 – 20 – M/01 Informační technologie**

**Témata**

|                       |                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| <b>Zkouška</b>        | <b>Matematika</b>                            |
| Druh zkoušky          | Nepovinná                                    |
| Forma zkoušky         | Ústní zkouška před zkušební maturitní komisí |
| Termín konání zkoušky | Stanoví ředitel školy dle platné vyhlášky.   |

| Číslo<br>tématu | Téma                                    |
|-----------------|-----------------------------------------|
| 1.              | Absolutní hodnota                       |
| 2.              | Mocniny a řešení exponenciálních rovnic |
| 3.              | Počítání s odmocninami                  |
| 4.              | Řešení lineárních rovnic                |
| 5.              | Úpravy výrazů                           |
| 6.              | Přímka v rovině                         |
| 7.              | Vlastnosti funkcí                       |
| 8.              | Goniometrický tvar komplexního čísla    |
| 9.              | Geometrická posloupnost                 |
| 10.             | Odchyly a vzdálenosti v prostoru        |
| 11.             | Rovnice a nerovnice v součinném tvaru   |
| 12.             | Logaritmus a logaritmické rovnice       |
| 13.             | Rovnice a nerovnice v podílovém tvaru   |
| 14.             | Obecný trojúhelník                      |
| 15.             | Pravděpodobnost a binomická věta        |
| 16.             | Obsahy rovinných obrazců                |
| 17.             | Objem a povrch těles                    |
| 18.             | Koule a její části                      |
| 19.             | Goniometrické funkce                    |
| 20.             | Úlohy vedoucí na kvadratickou rovnici   |
| 21.             | Aritmetická posloupnost                 |
| 22.             | Posloupnosti                            |
| 23.             | Slovní úlohy s praktickým námětem       |
| 24.             | Slovní úlohy s matematickým obsahem     |
| 25.             | Soustavy s kvadratickou rovnicí         |
| 26.             | Kombinatorika a statistika              |
| 27.             | Kružnice a části kruhu                  |
| 28.             | Elipsa                                  |
| 29.             | Hyperbola a mocninné funkce             |
| 30.             | Nerovnice a jejich soustavy             |