

**TÉMATA PRO PROFILOVOU ČÁST MATURITNÍ ZKOUŠKY**  
**školní rok 2018-2019**  
**INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE**

- 1) Informace a informatika
- 2) Princip práce počítače, schéma počítače
- 3) Hardware, klasifikace hardwaru
- 4) Software, klasifikace softwaru
- 5) Operační systémy, konfigurace počítače, Windows, obsluha PC
- 6) Programy pro správu a údržbu PC, diskové manažery
- 7) Antivirové programy. Malware
- 8) Textové procesory
- 9) Tabulkové procesory
- 10) Prezentční software
- 11) Databázové systémy
- 12) Grafické systémy a multimédia
- 13) Tvorba webových prezentací
- 14) Počítačové sítě LAN a WAN
- 15) Internet jako zdroj komunikace a informací
- 16) Výukové programy. Informatika, E-learning
- 17) Ergonomie a ochrana zdraví při práci s PC
- 18) Informační systémy
- 19) Informační bezpečnost, ochrana dat
- 20) Autorský zákon
- 21) Převody mezi číselnými soustavami
- 22) Algoritmus, vlastnosti, zápis a správnost algoritmu, postup řešení úlohy
- 23) Programovací jazyky, struktura programu
- 24) Základní příkazy - vstupu, výstupu a příkaz přiřazení
- 25) Strukturované příkazy - podmíněný (větvení) a cykly (while, repeat, for)
- 26) Datové typy (jednoduché a strukturované)
- 27) Numerické řešení rovnice  $F(x)=0$
- 28) Numerické algoritmy pro řešení soustavy lineárních rovnic
- 29) Algoritmy na vyhledávání
- 30) Algoritmy na třídění

**Povolené pomůcky**

- počítač vybavený operačním systémem, kancelářským softwarem a připojením na internet (zajistí škola)