**Úvod do informačních technologií PB001***první řádný termín – 4.1.2019, skupina B*

1. **Uveďte, co rozumíte pod pojmem von Neumannova architektura počítačů a stručně tuto architekturu popište.**
2. **Jakou strukturu a jaké vlastnosti očekáváte od vnitřní paměti počítače?**
3. **Co to je a k čemu slouží Aplikační programové rozhraní (API)?**
4. **Co je autentizace? A co je to autorizace? Uveďte jednu autentizační metodu, používanou na počítačích či v počítačových sítích.**
5. **Jaké problémy činí výplň ploch na rastrových displejích? Jak se tyto problémy řeší?**
6. **Jak je v grafických systémech zobrazována barva (a jak ji popisujeme v SW). Uveďte jeden způsob kódování barvy.**
7. **Stručně diskutujte, jak se liší podpora multimediálních přenosů ve spojovaných a přepínaných sítích. A co jsou multimediální přenosy a proč v jejich případě vyžadujeme speciální podporu od přenosové sítě**
8. **Co rozumíte pod pojmem přerušení? Kde se s ním setkáváme? Popište základní principy jeho zpracování**
9. **Popište strukturu adres v Internetu. Víte, jak souvisí adresa a jméno uzlu? Umíte z adresy zjistit jméno uzlu (jak to uděláte)?**
10. **Co to je digitální podpis a jakým způsobem je realizován?**
11. **Popište základní vlastnosti peer to peer systémů. Uveďte příklad vlastnosti, v níž je P2P systém lepší než klient/server model.**
12. **Kdy a kde může informatika pomoct vědeckému bádání (v neinformatických oborech)?**