

## Digitální reprezentace a přenos informací – přehled otázek

1. Čím se zabývá oblast IT (informačních technologií)?
2. Kterou číselnou soustavu využívají počítače?
3. Analogové zařízení používá pro záznam obrazu nebo zvuku .....,  
která je realizována .....
4. Digitální záznam využívá tzv. ....
5. Vysvětlete, jak probíhá digitalizace signálu.
6. Kdy byl vyřešen digitální záznam zvuku v CD přehrávačích?
7. Jaké situace (stavy) představuje 0 a 1 v binární soustavě?
8. Jak je to se zachováním kvality digitálního záznamu při kopírování?
9. Jak je to se zachováním kvality analogového záznamu při kopírování?
10. Nakreslete křivku původního analogového signálu a signálu mnohokrát kopírovaného.
11. Analogové zařízení – uveďte příklad.
12. Digitální zařízení – uveďte příklad.
13. Jednotky informace a jejich vzájemné převody – procvičovat.
14. Jedním bitem je možno zakódovat .....možností.
15. Dvěma bity je možno zakódovat .....možností.
16. Třemi bity je možno zakódovat .....možností.
17. Jaké vlastnosti mají nekomprimované soubory?
18. Vysvětlete pojem algoritmus.
19. K čemu se využívá formát ZIP a jemu podobné (RAR)?
20. Bezeztrátová komprimace – vysvětli podstatu.
21. Ztrátová komprimace – vysvětli podstatu.
22. Ztrátová komprese se nehodí pro .....
23. Všechny ztrátové kompresní metody využívají .....
24. Co označujeme pojmem kodér?
25. Uveďte dva formáty komprimovaných souborů se zvukem.
26. Uveďte dva formáty komprimovaných souborů s videem.

27. Uveďte dva formáty komprimovaných souborů s obrázky.
28. Informace se dnes nejčastěji přenášejí s využitím tzv. ....
29. Rychlost přenosu dat v sítích se udává v .....
30. Nejvyšší přenosové rychlosti využívají a) lokální / b) domácí / c) páteřní sítě – zakroužkuj správnou variantu.