

Výsledky jsou na konci.

1. Počítač ENIAC měl program uložený:

- (a) v paměti
- (b) v zapojení přepínačů a kabelů
- (c) nikde
- (d) nebyl programovatelný

2. Logické elektronické obvody nerealizují logické:

- (a) proměnné
- (b) operace
- (c) funkce
- (d) algebry

3. De Morganovy zákony říkají (+ je log. součet, * je log. součin, - je negace):

- (a) $x + x = x$
- (b) $-(x + y) = -x * -y$
- (c) $-x = x$
- (d) $x + -x = 1$

4. Log. operace implikace je nepravdivá, když 1. a 2. operand jsou po řadě rovny:

- (a) 0 a 0
- (b) 1 a 1
- (c) 1 a 0
- (d) 0 a 1

5. Piercova funkce (NOR) je pravdivá, když oba operandy mají hodnotu:

- (a) 1
- (b) 0
- (c) stejnou
- (d) různou

6. Úplná konjunktivní normální forma log. výrazu je všech log. proměnných nebo jejich negací logický:

- (a) součet součtů
- (b) součet součinů
- (c) součin součtů
- (d) součin součinů

7. Karnaughova metoda (Veitch diagram) slouží pro log. funkce k:

- (a) vyhodnocení
- (b) invertování

- (c) zjednodušení výrazu
- (d) převodu do normální formy
8. Minimální úplný systém log. funkcí je takový, který:
- (a) obsahuje jen jednu log. funkci
- (b) obsahuje negaci
- (c) obsahuje Shefferovu nebo Piercovu funkci
- (d) nelze redukovat, aby zůstal úplný
9. Vstupy log. obvodů reprezentují log.:
- (a) funkce
- (b) operace
- (c) hodnoty
- (d) proměnné
10. Komparátor je log. obvod, který:
- (a) porovnává hodnoty na vstupech
- (b) přepíná na výstup hodnotu na jednom ze vstupů
- (c) nastaví na 1 jeden z výstupů podle hodnoty na vstupech
- (d) počítá impulsy na vstupu
11. Hodinový signál sekvenčního log. obvodu:
- (a) definuje stav vstupů
- (b) definuje stav výstupů
- (c) mění funkci obvodu
- (d) synchronizuje obvod
12. Bistabilní klopné obvody mají stabilní stav(y):
- (a) žádný
- (b) 1
- (c) 2
- (d) více než 2
13. Reprezentace čísel s fixní řádovou čárkou se nepoužívá při:
- (a) prezenci jednotky pro výpočty v reprezentaci čísel s plovoucí řádovou čárkou
- (b) absenci jednotky pro výpočty v reprezentaci čísel s plovoucí řádovou čárkou
- (c) prezenci jednotky pro výpočty s celými čísly
- (d) absenci jednotky pro výpočty s celými čísly
14. (Původní) kódová tabulka ASCII obsahuje znaků:
- (a) 127
- (b) 128

- (c) 255
 - (d) 256
15. Znaký české abecedy (jejich čísla) jsou kódovány do bytů počtu:
- (a) 1
 - (b) 1 nebo 2
 - (c) 2
 - (d) 1 až 3
16. UTF signatura, tzv. Byte-Order Mark (BOM), kód znaku "nedělitelná mezera nulové délky", je určena k rozlišení pořadí bytů u víceбайtových reprezentací znaků u kódování:
- (a) ASCII
 - (b) UTF-7
 - (c) UTF-8
 - (d) UTF-16
17. Kód parity (paritní bit) je možno vypočítat z bitů dat pomocí log. operace:
- (a) součtu
 - (b) součinu
 - (c) ekvivalence
 - (d) nonekvivalence
18. Příkon dnešních běžných desktopových PC je rámcově:
- (a) do 10 W
 - (b) 10 až 100 W
 - (c) 100 až 1000 W
 - (d) více než 1000 W
19. Taktovací frekvence procesoru je vzhledem k frekvenci operační paměti:
- (a) větší
 - (b) menší
 - (c) stejná
 - (d) větší nebo menší podle potřeby
20. Operační paměť je adresována po:
- (a) bitech
 - (b) bytech
 - (c) čtyřbytech
 - (d) kilobytech
21. Původně pouze pro čtení jsou paměti:
- (a) ROM

- (b) SRAM
 - (c) DRAM
 - (d) cache
22. Standard pro elektronické hudební nástroje je:
- (a) LFE
 - (b) MPEG
 - (c) PCM
 - (d) MIDI
23. Připojení/odpojení diskového zařízení za chodu (tzv. hot plug) umožňuje rozhraní/sběrnice:
- (a) IDE
 - (b) EIDE
 - (c) SATA
 - (d) SCSI
24. Paritní bity dat z více disků ukládá střídavě na všechny disky RAID:
- (a) 0
 - (b) 1
 - (c) 3
 - (d) 5
25. Průměr klasického optického disku (CD, DVD) je v cm (přibližně):
- (a) 8
 - (b) 12
 - (c) 15
 - (d) 30
26. Katodovou trubici (elektronku) používá technologie displeje:
- (a) CRT
 - (b) LCD
 - (c) plazmová
 - (d) LED
27. Tekuté krystaly používá technologie displeje:
- (a) CRT
 - (b) LCD
 - (c) plazmová
 - (d) LED
28. Zásadní (tvořící vlastní OS) je část operačního systému (OS):
- (a) jádro

- (b) základní programy
 - (c) uživatelské rozhraní
 - (d) bootloader
29. Co není operační systém:
- (a) MS Windows
 - (b) Mac OS X
 - (c) GNU/Linux
 - (d) MS DOS
30. Způsob přenosu dat přímo mezi vstupním/výstupním zařízením a operační pamětí se označuje:
- (a) přerušení
 - (b) DMA
 - (c) MOV
 - (d) Super I/O
31. Počítač ENIAC používal číselnou soustavu o základu:
- (a) 2
 - (b) 8
 - (c) 10
 - (d) 16
32. Mikroprocesor se datuje od roku:
- (a) 1960
 - (b) 1970
 - (c) 1980
 - (d) 1990
33. Pro všechny typy dat v počítači se používá reprezentace:
- (a) jakákoliv
 - (b) symbolická
 - (c) tabulková
 - (d) binární
34. Úplný systém log. funkcí netvoří:
- (a) všechny logické funkce
 - (b) log. funkce, pomocí kterých lze vyjádřit jakoukoliv
 - (c) všechny log. funkce dvou proměnných
 - (d) všechny log. funkce jedné proměnné
35. Úplný systém log. funkcí není:

- (a) log. součet a součin
 - (b) negace a log. součet
 - (c) Shefferova funkce
 - (d) negace a implikace
36. Log. obvod s jedním výstupem může realizovat:
- (a) jednu konstantní log. funkci
 - (b) jednu lib. log. funkci
 - (c) lib. počet konstantních log. funkcí
 - (d) lib. počet lib. log. funkcí
37. Kombinačním log. obvodem je:
- (a) klopný obvod
 - (b) bin. dekodér
 - (c) čítač
 - (d) registr
38. Záporná čísla jako log. negaci všech bitů zápisu absolutní hodnoty čísla ve dvojkové soustavě kóduje kód:
- (a) přímý
 - (b) aditivní
 - (c) inverzní
 - (d) doplňkový
39. Rozšířená kódová tabulka ASCII obsahuje znaků:
- (a) 127
 - (b) 128
 - (c) 255
 - (d) 256
40. Znaký všech abeced kóduje kódování:
- (a) rozšířené ASCII
 - (b) Unicode
 - (c) RSA
 - (d) C
41. V operačních systémech firmy Microsoft se používá/používají pro nový řádek znak/znaky:
- (a) Carriage Return (CR), číslo D šestnáctkově
 - (b) Line Feed (LF), číslo A šestnáctkově
 - (c) CR+LF v tomto pořadí
 - (d) LF+CR v tomto pořadí

42. Kódy kontrolního součtu (checksum) nedetekuje chyby:
- (a) lichého počtu
 - (b) přidání nenulového bloku dat
 - (c) odebrání nenulového bloku dat
 - (d) změny pořadí bloků dat
43. Technické vybavení počítače se označuje slovem:
- (a) hardware
 - (b) software
 - (c) firmware
 - (d) warez
44. Tzv. úplná instrukční sada procesoru se označuje:
- (a) FISC
 - (b) DISC
 - (c) RISC
 - (d) CISC
45. Matematický koprocessor se označuje:
- (a) MPU
 - (b) CPU
 - (c) FPU
 - (d) GPU
46. Rysy instrukční sady RISC se poprvé objevují u procesoru Intel:
- (a) 80486
 - (b) Pentium
 - (c) Pentium Pro
 - (d) Core
47. Paměti Flash jsou typu:
- (a) PROM
 - (b) EEPROM
 - (c) SRAM
 - (d) DRAM
48. Rozhraním/sběrnici pro disková zařízení není:
- (a) IDE
 - (b) SATA
 - (c) SCSI
 - (d) RAID

49. Klasický pevný disk (HDD) používá způsob čtení/zápisu dat:
- (a) mechanický
 - (b) magnetický
 - (c) elektronický
 - (d) optický
50. Přenosová rychlost CD disku je:
- (a) desítky až stovky kB
 - (b) stovky kB až jednotky MB
 - (c) jednotky až desítky MB
 - (d) stovky MB
51. Opakovaně přepisovat je možné CD disky formátu:
- (a) žádného
 - (b) CD-ROM
 - (c) CD-R
 - (d) CD-RW
52. Jako s pevným diskem je možno zacházet s DVD médiem:
- (a) žádným
 - (b) DVD-ROM
 - (c) DVD-RAM
 - (d) DVD-RW
53. Svobodný (free) software je operační systém:
- (a) GNU/Linux
 - (b) MS Windows
 - (c) Unix
 - (d) Mac OS X
54. Část virtuální paměti jinde než v operační paměti, typicky na pevném disku, se označuje takto:
- (a) swapovací prostor
 - (b) výpadek stránky
 - (c) copy-on-write paměť
 - (d) hard drive memory
55. Za první všeobecně použitelný počítač se považuje počítač:
- (a) Z-1
 - (b) MARK I
 - (c) ENIAC

- (d) PDP-1
56. Operační paměť von Neumannovy koncepce počítače není:
- (a) přítomna
 - (b) přístupná pomocí adres
 - (c) lineárně organizovaná
 - (d) pouze pro data
57. Harvardská koncepce počítače umožňuje rozdíly od von Neumannovy:
- (a) paralelní přístup k paměti
 - (b) paralelní přístup k procesoru
 - (c) paralelní přístup k počítači
 - (d) paralelní přístup k uživateli
58. Lib. přirozené číslo (včetně 0) lze vyjádřit jako součet mocninné řady o základu:
- (a) ≥ 0
 - (b) ≥ 1
 - (c) ≥ 2
 - (d) žádném
59. Logická operace/funkce nabývá hodnot:
- (a) 0 nebo 1
 - (b) 0, 1 nebo žádné
 - (c) lib. číselných
 - (d) libovolných
60. Binární logika pracuje s hodnotami:
- (a) lib. číselnými
 - (b) 0 a 1
 - (c) libovolnými
 - (d) žádnými
61. Log. součin (AND) je pravdivý, když oba operandy mají hodnotu:
- (a) 1
 - (b) 0
 - (c) stejnou
 - (d) různou
62. Log. operace ekvivalence je pravdivá, když oba operandy mají hodnotu:
- (a) 1
 - (b) 0
 - (c) stejnou

- (d) různou
63. Log. operace jsou realizovány pomocí log.:
- (a) procesorů
 - (b) počítačů
 - (c) hradel
 - (d) tranzistorů
64. Stav na výstupu nezávisí na předchozích stavech na vstupech u log. obvodů:
- (a) kombinačních
 - (b) sekvenčních
 - (c) všech
 - (d) žádných
65. Log. hodnotu z datového vstupu na výstup přepíná na základě stavu adresního vstupu:
- (a) komparátor
 - (b) multiplexor
 - (c) bin. dekodér
 - (d) klopný obvod
66. Množina v počítači reprezentovaných celých čísel představuje:
- (a) interval od nezáporného do kladného čísla
 - (b) interval od záporného do kladného čísla
 - (c) vybraná celá čísla
 - (d) kombinace předchozích
67. (Dvojkový) doplňkový kód kóduje záporná čísla jako log. negaci všech bitů zápisu ve dvojkové soustavě absolutní hodnoty čísla:
- (a) po odečtení 1
 - (b) po přičtení 1
 - (c) s odečtením 1
 - (d) nezměněná
68. U reprezentace čísel s fixní řádovou čárkou je pevně zvolený max. počet platných (tj. reprezentovaných) číslic:
- (a) všech
 - (b) před i za čárkou
 - (c) před čárkou
 - (d) za čárkou
69. Vnitřní součásti počítače (bez zdroje) jsou pod napětím:
- (a) 12 V a více střídavě

- (b) 12 V a více stejnosměrně
 - (c) 12 V a méně střídavě
 - (d) 12 V a méně stejnosměrně
70. Vnitřní sběrnici na základní desce není:
- (a) PCI
 - (b) USB
 - (c) AGP
 - (d) ISA
71. Efektivní procesor bývá součástí karty:
- (a) grafické
 - (b) síťové
 - (c) televizní
 - (d) zvukové
72. Součástí klasického pevného disku (HDD), na kterou se zaznamenávají data, je:
- (a) plošný spoj
 - (b) integrovaný obvod
 - (c) plastová páska
 - (d) keramický kotouč
73. Analogové i digitální je rozhraní/konektor displeje:
- (a) HDMI
 - (b) DisplayPort
 - (c) DVI
 - (d) VGA
74. Poměr stran u grafického rozlišení označovaného jako širokoúhlé je:
- (a) 5 : 4
 - (b) 4 : 3
 - (c) 16 : 9
 - (d) 2,35 : 1
75. Spuštěný program se označuje jako:
- (a) proces
 - (b) vlákno
 - (c) aplikace
 - (d) software
76. Základní koncepce technického provedení počítače je odvozena od počítače:
- (a) ENIAC

- (b) Intel 8086
 - (c) IBM PC
 - (d) IBM System/360
77. Autorem koncepce řízení počítače programem uloženým v paměti je:
- (a) A. Turing
 - (b) C. Shannon
 - (c) H. Aiken
 - (d) J. von Neumann
78. Děrné štítky se používaly v letech:
- (a) dodnes
 - (b) 80. - 2000
 - (c) 50. - 70.
 - (d) 20. - 40.
79. 1 byte má velikost:
- (a) 8 bitů
 - (b) 8 kilobitů
 - (c) 32 bitů
 - (d) 64 bitů
80. Programovací jazyk C vznikl na přelomu let:
- (a) 60. a 70.
 - (b) 70. a 80.
 - (c) 80. a 90.
 - (d) 90. a 2000
81. Jakoukoliv log. funkci lib. počtu proměnných lze vyjádřit pomocí log. funkcí proměnných počtu:
- (a) 1
 - (b) 2
 - (c) 3
 - (d) pouze stejného
82. Dvojkově desítkový kód (BCD) kóduje:
- (a) číslo v desítkové soustavě do dvojkové soustavy
 - (b) číslo ve dvojkové soustavě do desítkové soustavy
 - (c) číslice čísla v desítkové soustavě do dvojkové soustavy
 - (d) číslice čísla ve dvojkové soustavě do desítkové soustavy
83. POZOR: Odčítání pomocí sčítání se záporným číslem je přímo možno s celými čísly v kódu:

- (a) přímém
 - (b) jedničkově doplňkovém
 - (c) dvojkově doplňkovém
 - (d) dvojkově desítkovém
84. V reprezentaci čísel s fixní řádovou čárkou se pro základ B číselné soustavy reprezentace a počet n platných číslic za čárkou číslo ukládá:
- (a) po vynásobení n^B
 - (b) po vydělení n^B
 - (c) po vynásobení B^n
 - (d) po vydělení B^n
85. UTF-8 kóduje do posloupností bytů délky:
- (a) 1 až 2
 - (b) 1 až 4
 - (c) 1 až 6
 - (d) 1 až 8
86. S ASCII je kompatibilní:
- (a) UTF-8
 - (b) UTF-16
 - (c) UTF-32
 - (d) UTF-64
87. Kód liché parity (paritní bit) je roven 1 pro:
- (a) lichý počet 0 v datech
 - (b) lichý počet 1 v datech
 - (c) sudý počet 0 v datech
 - (d) sudý počet 1 v datech
88. "Bitovost" sběrnice udává její část:
- (a) adresová
 - (b) datová
 - (c) řídicí
 - (d) všechny v součtu
89. Řadič diskových zařízení obsahuje můstek čipsetu:
- (a) žádný
 - (b) severní
 - (c) jižní
 - (d) oba

90. Disketa (floppy, FDD) používá způsob čtení/zápisu dat:
- (a) mechanický
 - (b) magnetický
 - (c) elektronický
 - (d) optický
91. Kapacita běžného CD disku je (přibližně):
- (a) jednotky MB
 - (b) stovky MB
 - (c) jednotky GB
 - (d) desítky GB
92. Se zařízením pero, popř. tzv. puk, se používá:
- (a) touchpad
 - (b) trackpoint
 - (c) trackball
 - (d) tablet
93. Programy (součástí operačního systému) pro obsluhu a abstrakci vstupních/výstupních zařízení počítače se označují jako:
- (a) obslužné utility
 - (b) administrační nástroje
 - (c) firmware
 - (d) ovladače zařízení
94. Počítač ENIAC neobsahoval:
- (a) relé
 - (b) elektronky
 - (c) přepínače
 - (d) tranzistory
95. Integrovaný obvod se datuje od roku:
- (a) 1949
 - (b) 1959
 - (c) 1969
 - (d) 1979
96. von Neumannova koncepce počítače neobsahuje:
- (a) skříň
 - (b) operační paměť
 - (c) vstupní/výstupní zařízení

(d) sběrnici

97. Disjunkce je:

(a) log. součin

(b) log. součet

(c) ekvivalence

(d) shoda

98. Log. součet (OR) a součin (AND) nejsou:

(a) komutativní

(b) asociativní

(c) idempotentní

(d) inverzní

99. Vlastnost absorpce znamená (+ je log. součet, * je log součin):

(a) $x + y = y + x$

(b) $x * (y + z) = x * y + x * z$

(c) $x + (y + z) = (x + y) + z$

(d) $x * (x + y) = x$

100. Lib. log. obvod lze realizovat pomocí pouze hradel:

(a) OR

(b) NOR

(c) XOR

(d) XNOR

101. n-bitový log. obvod je log. obvod s:

(a) alespoň n vstupy

(b) n-ticemi vstupů

(c) alespoň n výstupy

(d) n-ticemi výstupů

102. Předchozí obvody na vstupech sekvenčního log. obvodu jsou zachyceny:

(a) krystalem v obvodu

(b) zapojením obvodu

(c) aktuálním stavem obvodu

(d) paměti obvodu

103. Synchronně řízený log. obvod je řízen signálem:

(a) hodinovým

(b) na datových vstupech

(c) na datových výstupech

- (d) náhodným
104. Jako paměť hodnoty dodaná na vstupu slouží log. obvod:
- (a) bin. dekodér
 - (b) registr
 - (c) čítač
 - (d) multiplexor
105. Doplnkový kód kóduje nezáporná čísla:
- (a) přímým kódem
 - (b) aditivním kódem s nenulovou konstantou
 - (c) stejně jako záporná
 - (d) nijak
106. Reprezentace čísel s plovoucí řádovou čárkou používá aritmetiku:
- (a) pro celá čísla
 - (b) pro racionální čísla
 - (c) pro reprezentaci čísel s fixní řádovou čárkou
 - (d) vlastní
107. Kódování Unicode obsahuje z kódování ASCII:
- (a) všechno
 - (b) většinu
 - (c) menšinu
 - (d) nic
108. Nezávislé na "endianitě" systémů je vícebajtové kódování:
- (a) ASCII
 - (b) UTF-8
 - (c) UTF-16
 - (d) UTF-32
109. V unixových operačních systémech se používá/používají pro nový řádek znak/znaky:
- (a) Carriage Return (CR), číslo D šestnáctkově
 - (b) Line Feed (LF), číslo A šestnáctkově
 - (c) CR+LF v tomto pořadí
 - (d) LF+CR v tomto pořadí
110. Samoopravným kódem je kód:
- (a) parity
 - (b) Hammingův
 - (c) kontrolního součtu

(d) CRC

111. BIOS je:

(a) hardware

(b) software

(c) firmware

(d) počítač

112. Stav, kdy požadovaná data nejsou v cache, se označuje:

(a) cache hit

(b) cachefault

(c) cache miss

(d) cacheloss

113. Obrazový vstup počítače zprostředkovává přídatná karta:

(a) zvuková

(b) grafická

(c) multimediální

(d) síťová

114. Přenosová rychlost DVD disku je:

(a) desítky až stovky kB

(b) stovky kB až jednotky MB

(c) jednotky až desítky MB

(d) stovky MB

115. Na běžné klávesnici je kláves (přibližně):

(a) 60 až 90

(b) 90 až 120

(c) 120 až 150

(d) více než 150

116. Maximální přenosová rychlost sběrnice USB 2.0 je (zhruba):

(a) jednotky Mb/s

(b) desítky Mb/s

(c) stovky Mb/s

(d) jednotky Gb/s

117. Z jednoho programovacího jazyka do jiného přepisuje kód programu:

(a) přepisovač

(b) programovač

(c) překladač

- (d) interpret
118. Přepnutí spuštěného programu na jiný po vypršení jeho časového kvanta je v tzv. pre-emptivních systémech zařízeno:
- (a) přerušáním programu uživatelem
 - (b) voláním systémové služby pro odevzdání procesoru programem
 - (c) přerušáním procesoru od časovače
 - (d) přerušáním vykonávání programu procesorem
119. Program používá při přístupu do paměti adresu:
- (a) fyzickou
 - (b) lineární
 - (c) logickou
 - (d) virtuální
120. Část prostoru na disku, ve které se vytváří souborový systém, se označuje jako:
- (a) diskový prostor
 - (b) souborový systém
 - (c) oddíl/particie
 - (d) žurnál
121. Vlastnost asociativita znamená (+ je log. součet, * je log. součin):
- (a) $x + y = y + x$
 - (b) $x * (y + z) = x * y + x * z$
 - (c) $x + (y + z) = (x + y) + z$
 - (d) $x * (x + y) = x$
122. Úplná disjunktivní normální forma log. výrazu je všech log. proměnných nebo jejich negací logický:
- (a) součet součtů
 - (b) součet součinů
 - (c) součin součtů
 - (d) součin součinů
123. POZOR: Logické obvody neobsahují:
- (a) přepínače
 - (b) rezistory
 - (c) tranzistory
 - (d) integrované obvody
124. Výstup log. obvodů reprezentuje log.:
- (a) výsledek funkce

- (b) operace
- (c) hodnoty
- (d) proměnné

125. Kombinačním log. obvodem je:

- (a) klopný obvod
- (b) čítač
- (c) registr
- (d) multiplexor

126. Řízení sekvenčního log. obvodu nebývá řešeno:

- (a) úrovní signálu
- (b) hranou signálu
- (c) periodou signálu
- (d) prezencí signálu

127. Množina v počítači reprezentovaných čísel s řádovou čárkou představuje:

- (a) interval racionálních čísel
- (b) vybraná racionální čísla
- (c) vybraná iracionální čísla
- (d) interval reálných čísel

128. Formát double reprezentace čísla s plovoucí řádovou čárkou podle normy IEEE 754 má bitů:

- (a) 16
- (b) 32
- (c) 64
- (d) 128

129. Znaký české abecedy (jejich čísla) jsou kódováním UTF-16 kódovány do bytů počtu:

- (a) 1
- (b) 1 nebo 2
- (c) 2
- (d) 1 až 3

130. Samoopravné kódy slouží při přenosu dat k:

- (a) opravě chyb vzniklých během přenosu
- (b) opravě kódování dat při jejich odeslání
- (c) opravě dekódování dat při jejich příjmu
- (d) opravě přenosu dat

131. K systémové sběrnici (tzv. front side bus) je připojen můstek čipsetu:

- (a) žádný
- (b) severní
- (c) jižní
- (d) oba

132. Periodicky obnovovat uložená data je potřeba u pamětí:

- (a) ROM
- (b) SRAM
- (c) DRAM
- (d) cache

133. Pro realizaci operačních pamětí se (nejčastěji) používají paměti:

- (a) PROM
- (b) Flash
- (c) SRAM
- (d) DRAM

134. Sektor na pevném disku má typicky velikost:

- (a) 4 kB
- (b) 512 kB
- (c) 4 MB
- (d) 512 MB

135. Zřetězení/prokládání dat na více pevných disků provádí RAID:

- (a) 0
- (b) 1
- (c) 3
- (d) 5

136. Na běžné klávesnici je kláves (přibližně):

- (a) 60 až 90
- (b) 90 až 120
- (c) 120 až 150
- (d) více než 150

137. Sběrnice USB používá topologii propojených zařízení:

- (a) hvězdicovou
- (b) kruhovou
- (c) polygonální
- (d) stromovou

138. Operační systém (na PC) je:

- (a) hardware
- (b) software
- (c) firmware
- (d) warez

139. Vznik operačního systému Unix se datuje do let:

- (a) konec 50.
- (b) konec 60.
- (c) konec 70.
- (d) konec 80.

140. Přidělování procesoru spuštěným programům (jejich přepínání) se stará část (jádra) operačního systému zvaná:

- (a) alokátor
- (b) přepínač
- (c) přidělovač
- (d) plánovač

141. Počítače Apple Macintosh se datují od roku:

- (a) 1974
- (b) 1984
- (c) 1994
- (d) 2004

142. Pořadí vykonávání instrukcí dle von Neumannovy koncepce počítače je (až na výjimky):

- (a) sekvenční
- (b) po blocích
- (c) určeno každou instrukcí
- (d) nedefinováno

143. Vlastnost distributivita znamená (+ je log. součet, * je log součin):

- (a) $x + y = y + x$
- (b) $x * (y + z) = x * y + x * z$
- (c) $x + (y + z) = (x + y) + z$
- (d) $x * (x + y) = x$

144. Na log. hodnotu 1 nastaví jeden z výstupů odpovídající hodnotě na vstupu:

- (a) komparátor
- (b) multiplexor
- (c) bin. dekodér
- (d) klopný obvod

145. Mezi alfanumerické znaky se neřadí:
- (a) písmena
 - (b) cifry
 - (c) matematické symboly
 - (d) řídicí symboly
146. V reprezentaci čísel s fixní řádovou čárkou jsou čísla reprezentována:
- (a) jako zlomky
 - (b) v semilogaritmickém tvaru
 - (c) jako celá čísla
 - (d) jako v reprezentaci čísel s plovoucí řádovou čárkou
147. Formát single (float) reprezentace čísla s plovoucí řádovou čárkou podle normy IEEE 754 má bitů:
- (a) 16
 - (b) 32
 - (c) 64
 - (d) 128
148. Všechny znaky české abecedy neobsahuje rozšířená kódová tabulka ASCII:
- (a) ISO 8859-1 (ISO Latin 1)
 - (b) ISO 8859-2 (ISO Latin 2)
 - (c) Windows 1250
 - (d) Mac CE
149. Tzv. escape sekvence jsou posloupnosti znaků:
- (a) ESC, číslo 1B šestnáctově
 - (b) s prvním znakem ESC a ostatními lib. z ASCII
 - (c) s posledním znakem ESC a ostatními lib. z ASCII
 - (d) s prvním a posledním znakem ESC a ostatními lib. z ASCII
150. Při detekčním nebo samoopravném kódování dat příjemce testuje:
- (a) přijaté bity kódu na 0
 - (b) dekodované přijaté bity kódu na 0
 - (c) z přijatých datových i kódových bitů vypočtený kód na 0
 - (d) z přijatých datových a dekodovaných bitů kódu vypočtený kód na 0
151. Kód sudé parity (paritní bit) je roven 0 pro:
- (a) lichý počet 0 v datech
 - (b) lichý počet 1 v datech
 - (c) sudý počet 0 v datech

(d) sudý počet 1 v datech

152. Sběrnice (bus), např. na základní desce je:

(a) diskové zařízení

(b) paměťový čip

(c) periférie

(d) soustava vodičů

153. Sběrnice (bus), např. na základní desce je:

(a) diskové zařízení

(b) paměťový čip

(c) periférie

(d) soustava vodičů

154. Digitalizace analogového signálu zvuku se provádí pomocí:

(a) vzorkování

(b) krokování

(c) snímání

(d) syntézování

155. U klávesnice se nepoužívá (a nepoužíval) konektor/rozhraní/sběrnice:

(a) paralelní

(b) DIN-5

(c) PS/2

(d) USB

156. Počítače IBM PC se datují od roku:

(a) 1961

(b) 1971

(c) 1981

(d) 1991

157. Integrovaný obvod se datuje od roku:

(a) 1949

(b) 1959

(c) 1969

(d) 1979

158. Mikropočítače Sinclair ZX 80, Commodore C64, ZX Spectrum, Atari ST apod. se datují do let:

(a) 60.

(b) 70.

- (c) 80.
 - (d) 90.
159. Program dle von Neumannovy koncepce počítače je:
- (a) nabídka služeb
 - (b) posloupnost instrukcí
 - (c) televizní stanice
 - (d) nic
160. Činnost počítače dle von Neumannovy koncepce počítače řídí:
- (a) řadič
 - (b) řidič
 - (c) vodič
 - (d) von Neumann
161. Elektronika digitálních zařízení je realizována stabilními stavy:
- (a) žádnými
 - (b) jedním
 - (c) dvěma
 - (d) deseti
162. Soudobé počítače používají interně poziční číselnou soustavu:
- (a) desítkovou
 - (b) dvojkovou
 - (c) šestnáctkovou
 - (d) šedesátkovou
163. Log. funkce jsou realizovány pomocí:
- (a) analogových obvodů
 - (b) logických obvodů
 - (c) logických schémat
 - (d) úrovní el. napětí
164. Hodnoty stavů na vstupech/výstupech log. obvodů reprezentují čísla:
- (a) lib. reálná
 - (b) lib. celá
 - (c) 1 a -1
 - (d) 1 a 0
165. Lib. log. obvod lze realizovat pomocí pouze hradel:
- (a) NAND
 - (b) AND

- (c) XOR
- (d) NOT

166. Stav na výstupu nezávisí na budoucích stavech na vstupech u log. obvodů:

- (a) kombinačních
- (b) sekvenčních
- (c) všech
- (d) žádných

167. Srovnání dvou hodnot na vstupech provádí:

- (a) komparátor
- (b) multiplexor
- (c) bin. dekodér
- (d) klopný obvod

168. Monostabilní klopné obvody mají stabilní stav(y):

- (a) žádné
- (b) 1
- (c) 2
- (d) více než dva

169. Používaná vzorkovací frekvence při digitalizaci analogového signálu zvuku je v desítkách:

- (a) Hz
- (b) kHz
- (c) MHz
- (d) GHz

170. Paměť Boot ROM na síťové kartě slouží k:

- (a) připojení počítače do sítě
- (b) zapnutí počítače ze sítě
- (c) zavedení operačního systému ze sítě
- (d) monitorování počítače ze sítě

171. K jednomu rozhraní IDE je možno připojit diskových zařízení:

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 4
- (d) 7

172. Paralelní rozhraní/port používá konektor:

- (a) VGA15
- (b) Cannon 9

- (c) Cannon 25
- (d) PS/2

173. Vyřízení požadavku na vstupně/výstupní zařízení ze strany procesoru je řešeno:

- (a) čekáním procesoru
- (b) periodickým testováním procesoru
- (c) přerušením procesoru
- (d) zastavením procesoru

174. Rozdělení paměti programu na kousky a jejich mapování do operační paměti se označuje jako:

- (a) segmentace
- (b) stránkování
- (c) fragmentace
- (d) virtuální paměť

175. Problém označovaný jako tzv. von Neumann bottleneck řeší:

- (a) aspirin
- (b) nic
- (c) cache
- (d) procesor

176. POZOR: Log. obvody nerealizují log.:

- (a) proměnné
- (b) operace
- (c) funkce
- (d) algebry

177. U sekvenčních log. obvodů nezávisí stavy na výstupech na stavech:

- (a) předchozích na vstupech
- (b) okamžitých na vstupech
- (c) předchozích na výstupech
- (d) okamžitých na výstupech

178. Při sériovém přenosu jsou bity přenášeny:

- (a) postupně v čase za sebou po jednom dat. vodiči
- (b) postupně v čase za sebou po více dat. vodičích
- (c) zároveň v čase po jednom dat. vodiči
- (d) zároveň v čase po více dat. vodičích

179. Doplnkový kód kóduje nezáporná čísla:

- (a) přímým kódem

- (b) aditivním kódem s nenulovou konstantou
- (c) stejně jako záporná
- (d) nijak

180. Kódy pro znaky anglické abecedy (latinky) tvoří interval v kódování:

- (a) původním ASCII
- (b) rozšířeném ASCII
- (c) UTF
- (d) EBCDIC

181. První 32-bitový procesor Intel je:

- (a) 80286
- (b) 80386
- (c) 80486
- (d) Pentium

182. HyperThreading u procesoru znamená:

- (a) dva procesory
- (b) dvě jádra
- (c) simulace dvou procesorů
- (d) dvě ALU

183. Zrcadlení obsahu dvou disků provádí RAID:

- (a) 0
- (b) 1
- (c) 3
- (d) 5

Výsledky:

1 b), 2 d), 3 b), 4 c), 5 b), 6 c), 7 c), 8 d), 9 d), 10 a), 11 d), 12 c), 13 a), 14 b), 15 c), 16 d), 17 d), 18 c), 19 a), 20 b), 21 a), 22 d), 23 c), 24 d), 25 b), 26 a), 27 b), 28 a), 29 d), 30 b), 31 c), 32 b), 33 d), 34 d), 35 a), 36 b), 37 b), 38 c), 39 d), 40 b), 41 c), 42 d), 43 a), 44 d), 45 c), 46 a), 47 b), 48 d), 49 b), 50 b), 51 d), 52 c), 53 a), 54 a), 55 c), 56 d), 57 a), 58 c), 59 a), 60 b), 61 a), 62 c), 63 c), 64 a), 65 b), 66 b), 67 a), 68 d), 69 d), 70 b), 71 d), 72 d), 73 c), 74 c), 75 a), 76 c), 77 d), 78 c), 79 a), 80 b), 81 b), 82 c), 83 c), 84 c), 85 c), 86 a), 87 d), 88 b), 89 c), 90 b), 91 b), 92 d), 93 d), 94 d), 95 b), 96 a), 97 b), 98 d), 99 d), 100 b), 101 b), 102 c), 103 a), 104 b), 105 a), 106 d), 107 a), 108 b), 109 b), 110 b), 111 c), 112 c), 113 b), 114 c), 115 b), 116 c), 117 c), 118 c), 119 c), 120 c), 121 c), 122 b), 123 a), 124 a), 125 d), 126 d), 127 a), 128 c), 129 c), 130 a), 131 b), 132 c), 133 d), 134 a), 135 a), 136 b), 137 d), 138 b), 139 b), 140 d), 141 b), 142 a), 143 b), 144 c), 145 d), 146 c), 147 b), 148 a), 149 b), 150 c), 151 d), 152 d), 153 d), 154 a), 155 a), 156 c), 157 b), 158 c), 159 b), 160 a), 161 c), 162 b), 163 b), 164 d), 165 a), 166 a), 167 a), 168 b), 169 b), 170 c), 171 c), 172 c), 173 c), 174 b), 175 c), 176 a), 177 a), 178 a), 179 a), 180 d), 181 b), 182 c), 183 b).