

ZH kód: e-b-a-d-a-d-b

- E1.)** Milyen feladatütemezési stratégiákat ismer?
- E2.)** Adja meg a NAND/NÉS, a NOR/NVAGY és az XOR/KIZÁRÓ VAGY kapuk igazságtáblázatát!
- E3.)** Milyen állományrendszereket ismer, és azok mely gépekre/adathordozókra jellemzőek?
- E4.)** Mit jelent a memóriamenedzsment, és miért van rá szükség?
- E5.)** Mi a GPL, mik a főbb kitételei, és miért van rá szükség?
- E6.)** Egyszerűsítse a $(\bar{A} + \bar{B} + C)(\bar{A} + C)$ logikai függvényt, írja fel igazságtáblázatát!
- E7.)** Milyen kapcsolat van a Hamming távolság és a paritásvizsgálat között? Mire való és hogyan működik a paritásvizsgálat?
- E8.)** Milyen típusú vírusokat ismer, hogyan lehet védekezni ellenük?
- E9.)** Hogyan történik az adatátvitel egy TCP/IP kapcsolatban? Váolja az egyes szinteket, a kapcsolódó hálózati eszközökkel, funkciókkal!
- E10.)** Mi a processzmenedzsment feladata?
- 1.)** Jelölje be a helyes állítás(oka)t! **a.)** 1 kbyte = 2^{12} byte **b.)** 1 millió byte = 2^{23} byte **c.)** 65536 byte = 2^{16} byte **d.)** 2^9 byte = 512 byte
- 2.)** Mi történik az adatokkal, fájlokkal áramkimaradás esetén? **a.)** Semmi. **b.)** A háttértároló tartalma nem változik, a pillanatnyi állapot marad meg, de az operatív tárból minden elvész. **c.)** Sérülhetnek a háttértárolón is, ha a fájl vége jellel nem tudom lezárni őket. **d.)** Nem történik nagy gond, hisz napjainkban jó programok vannak.
- 3.)** Hány huzal kell a minimálisan működő RS232 soros átvitelhez? **a.)** 2 huzal (TX-RX közös, GND) **b.)** 3 huzal (TX, RX, GND) **c.)** 5 huzal (TX, RX, GND, DTR, DSR) **d.)** 7 huzal (TX, RX, GND, DTR, DSR, RTS, CTS)
- 4.)** Hogyan definiálná a backup fogalmát? **a.)** A játékoknál a beállításokat ezekkel lehet elmenteni. **b.)** A levél melléklet elmentésének szakszava. **c.)** Biztonsági mentés, melyről az állományok teljesen visszaállíthatók. **d.)** Hibaelenőrzés a tömörített állományoknál.
- 5.)** Ha egy 16 bites címbusz méretét duplájára növelem, akkor ... **a.)** a maximálisan címezhető memória 4 Gbyte lesz **b.)** duplájára nő az IO sebessége **c.)** duplájára nő a memória sebessége **d.)** a maximálisan megcímezhető memória mérete duplájára nő
- 6.)** Az operációs rendszer típusa kulcsfontosságú a számítógépes rendszer szempontjából, mivel ez határozza meg, milyen alkalmazások használhatók majd a számítógépen és milyenek nem. **a.)** A mondat első része igaz, a második hamis. **b.)** A mondat második része igaz, az első része hamis. **c.)** A mondat mindkét része igaz, de nincs köztük logikai kapcsolat. **d.)** A mondat mindkét része igaz, és van köztük logikai kapcsolat.
- 7.)** Melyik átvitel NEM soros típusú? **a.)** dinamikus memória **b.)** CPU **c.)** RS232 **d.)** IDE ATA
- 8.)** Milyen fájlelési jogosultságokat ismer? **a.)** Olvasás. **b.)** Létrehozás. **c.)** Fájl átméretezés. **d.)** Jellemzők módosítása.
- 9.)** Mivel azonos $(\bar{A} + \bar{B})(A + B)$? **a.)** $\bar{A}A + \bar{B}B$ **b.)** $\bar{A}B + \bar{B}A$ **c.)** $\bar{A} + \bar{B}$ **d.)** $\bar{A}\bar{B}$
- 10.)** Az IBM PC billentyűzete : **a.)** párhuzamos adatátvitelt használ. **b.)** órajelet használ. **c.)** soros adatátvitellel küldi át az ASCII kódokat. **d.)** interruptot vezérel a PC-ben.
- 11.)** Jelölje a hamis állítás(oka)t! **a.)** A programok szerzői jogát a törvény nem, csak a BSA védi. **b.)** A szoftverhez mellékelt dokumentáció nem tartozik a szerzői jog védelme alá. **c.)** A freeware és shareware jelentése nem ugyanaz. **d.)** Egy program felhasználását a licencszerződés szabályozza.
- 12.)** Melyek kódrendszerek? **a.)** LCD **b.)** Unicode **c.)** ASCII **d.)** VAX
- 13.)** Melyik jellemző az IP csomagokra? **a.)** fejrészükben benne van a célprogram azonosítója. **b.)** IP csomagokba szállítódnak. **c.)** titkosítottak, más nem olvashatja őket. **d.)** a teljes kapcsolatot tekintve biztonságos átvitelt tesznek lehetővé.
- 14.)** Jelölje a helyes állítás(oka)t! **a.)** A HDD a merevlemez jelenti. **b.)** A merevlemez általában kevesebb adat tárolható, mint a RAM-ban. **c.)** A RAM tartalma szabadon módosítható, csakúgy, mint a merevlemezé. **d.)** Egy program használhat lemezt a memória szimulálására.
- 15.)** Igaz-e az állítás: gyorsabb egy számítógép, ha ... **a.)** több benne a RAM? **b.)** nagyobb a merevlemeze? **c.)** márkás billentyűzet tartozik hozzá? **d.)** multimédiás?
- 16.)** Mi igaz a DMA-ra? **a.)** Lefoglalja a teljes cím- és adatbuszt, közben a CPU

nem fér a buszhoz. **b.)** Működéshez a CPU aktív részvétele szükséges. **c.)** Nem használják a memória frissítésére. **d.)** A hard diszk működésekor is használják a nagyobb sebesség elérésére.

17.) Melyik adatmennyiséget lehet 1 másodperc alatt átvinni a IBM PC párhuzamos portján? **a.)** 1 byte **b.)** 1 Gbit **c.)** 1 Mbit **d.)** 10 Mbyte

18.) Kit véd és mi ellen a programok szerzői joga? **a.)** A felhasználót a sérülés ellen. **b.)** A terjesztőt az esetleges hibákért. **c.)** A terjesztőt a BSA-val szemben. **d.)** A készítőt a jogtalan felhasználással szemben.

19.) Mi igaz a privát/otthoni hálózatokra? **a.)** Nincsenek összeköttetésben az internettel. **b.)** Saját belső címeket használnak. **c.)** Csak DNS szerverrel együtt működőképesek **d.)** Semmilyen vírus sem tud bejutni ide.

20.) Egy LCD monitort a videokártyával ... **a.)** ha lehet, digitális DVI kábellel érdemes összekötni, mivel így kevésbé villózik. **b.)** ha lehet, digitális DVI kábellel érdemes összekötni, mivel így élesebb a kép. **c.)** ha lehet, analóg VGA kábellel érdemes összekötni, mivel így „simább” képet kapunk. **d.)** ha lehet, analóg VGA kábellel érdemes összekötni, mivel így gyorsabb a monitor a játékoknál.

21.) Melyik igaz a statikus memóriacellára? **a.)** a egy idő múlva elfejti a tartalmát, ha magára hagyjuk. **b.)** frissíteni kell periódikusan. **c.)** egyszerű a felépítése, ezért fajlagosan olcsó. **d.)** kikapcsoláskor tartalma törlődik.

22.) Milyen feszültségek és áramok jellemzőek az IBM PC párhuzamos portjára? **a.)** 12 V, 1mA **b.)** 2V, 500mA **c.)** 4.5V, 0.5mA **d.)** 0.3V 10mA

23.) Melyik fogalom kapcsolódik az IBM PC belső buszaihoz? **a.)** North Bridge / South Bridge **b.)** egér **c.)** USB **d.)** VGA

24.) Melyik jellemző az TCP/IP kapcsolatra? **a.)** nem nyomonkövethetők. **b.)** IP csomagokba szállítódnak. **c.)** titkosítottak, más nem olvashatja őket. **d.)** hibamentes átvitelt tesznek lehetővé.

25.) A shareware program azt jelenti, hogy ... **a.)** szabadon terjeszthető és korlátozás nélkül használható. **b.)** csak kereskedelemben kapható. **c.)** csak egyetlen gépen használható. **d.)** szabadon terjeszthető és korlátozással használható.

26.) Melyik állítás igaz a fájlrendszerekre? **a.)** Az adatokat csak egész számú adatblokkban tárolhatják. **b.)** Az adatokat fizikailag egymás

után írják a lemezre. **c.)** Meta-információkat (tulajdonos, hozzáférési kód, stb.) is tárolnak. **d.)** Mutató(pointer) struktúrájuk robosztus, soha sem kell ellenőrizni.

27.) Jelölje a helyes állítás(oka)t! **a.)** A RAM-ban található a futó program. **b.)** A RAM-ben levő adat elérése gyorsabb, mint a hajlékonylemezről történő elérés. **c.)** A hajlékonylemez kapacitása nagyobb, mint a memória tárolókapacitása. **d.)** A RAM-ban kizárólag programok tárolhatóak.

28.) Mi a cache? **a.)** Virtuális memória **b.)** Olyan memória, mely kikapcsolás után is megőrzi tartalmát **c.)** Gyorsítótár **d.)** Videómémória

29.) Jelölje az igaz állítás(oka)t! **a.)** A szoftver esetében a copyright csak annyit jelent, hogy lehetőleg ne másoljuk a programokat. A törvény csak azokat bünteti, akik üzletszerűen végzik a sokszorosítást. **b.)** Ha a cég megvásárol egy programot, akkor annak későbbi verziójáért már nem kell fizetnie. **c.)** Magánszemélyeknek is meg kell vennie a programokat. **d.)** Az operációs rendszert csak egy jelképes összegért kell megvásárolni. Gyakorlatilag ingyen van.

30.) Mi igaz az IRQ-ra? **a.)** Nem zavarja a memóriát. **b.)** Működéshez nem kell a CPU aktív részvétele. **c.)** Ezt használják a memória frissítésére. **d.)** A hard diszk működésekor használja a nagyobb sebesség elérésére.

31.) Melyik állítás helyes? **a.)** Az operációs rendszer nem program. **b.)** Az operációs rendszer a gép bekapcsolásakor automatikusan a RAM-ba töltődik, mégpedig valamelyik merevlemezről. **c.)** Az operációs rendszer kezeli a csatlakoztatott perifériákat. **d.)** Több operációs rendszer létezik, és ezek egymással kompatibilisek.

32.) Mire használható a tűzfal? **a.)** Megakadályozhatja a hozzáférést a belső hálózat gépeinek portjaihoz. **b.)** Csak a megadott portok forgalmát engedi át. **c.)** NAT-tal kiegészítve elrejti a belső hálózatot. **d.)** Titkosítja a forgalmat.

33.) Melyik igaz a dinamikus memóriacellára? **a.)** a egy idő múlva elfejti a tartalmát, ha magára hagyjuk. **b.)** nem kell periódikusan frissíteni. **c.)** egyszerű a felépítése, ezért fajlagosan olcsó. **d.)** kikapcsoláskor tartalma megmarad.

34.) Az alábbi állítások közül válassza ki azt (vagy azokat), amelyek a legjobban illeszkednek a vírusokra! **a.)** A vírusok olyan programok, melyek módosítanak más progra-

mokat a számítógépen azáltal, hogy önmagukról készült másolatokat beléjük ágyazzák. b.) Megfertőzhetik a RAM-ot, a merevlemezt, a hajlékonylemezt, a CD-ROM-ot, de soha nem tehetik tönkre a hardvert. c.) Nem programok. d.) E-mail nem lehet vírusos.

35.) Mivel azonos $A(\overline{A} + \overline{B})$? a.) $A + AB$ b.) AB c.) $\overline{B\overline{A}}$ d.) 0

36.) Jelölje az igaz állítás(oka)t! a.) A nagyobb képfrissítési frekvencia óvja a szemet. b.) A TFT kijelző kevésbé bántja a szemet, mint a CRT. c.) A TCO szabvány az ergonomikus egeret határozza meg. d.) Minél kisebb a kijelző (monitor) átmérője, annál kevésbé bántja a szemet.

37.) Mivel védik a fokozottan védett rendszerek hozzáférését? a.) Felhasználónévvel, jelszóval, esetlegesen hardveres védelemmel. b.) Elviszik a billentyűzetet, hiszen így nem lehet a géppel kommunikálni. c.) Lezárt szekrényben tárolják a számítógépet, amit minősített riasztóval látnak el. d.) Biztonsági őrrrel.

38.) Mi igaz a bash shell-re? a.) Operációs rendszer. b.) Programozási nyelv. c.) Tömörítő program. d.) Két bejelentkezés között mindent elfelejt.

39.) Az adatátvitel módját nézve melyik a kákktojás? a.) IDE b.) ATA/PATA c.) soros port d.) SCSI

40.) Az alábbiak közül melyik táblázat-kezelő? a.) OpenOffice Calc b.) Microsoft Word c.) Microsoft Excel d.) Windows/Total Commander

41.) Mi igaz a demo szoftverekre? a.) Szabadon másolhatók. b.) Üzleti célra másolhatók. c.) Végleges használatukhoz regisztrálni kell. d.) Csak kereskedelemben szerezhetők be.

42.) Az alábbiak közül melyik operációs rendszer? a.) Windows XP b.) Linux c.) IBM d.) WAP

43.) Válassza ki, hogy melyik szoftver ezek közül! a.) Operációs rendszer. b.) Hírkártya-olvasó program. c.) Egér. d.) Internet.

44.) Melyik állítás helyes? a.) Minden számítógépen kell lennie operációs rendszernek. b.) Az operációs rendszert csak hajlékonylemezről vagy merevlemezről lehet betölteni. c.) Az operációs rendszer kezeli a csatlakoztatott perifériákat. d.) Nem tartozik az operációs rendszer feladatai közé a könyvtárszerkezet karbantartása.

45.) Mi a közös az Ethernet kártyában, az

egérben és a grafikus felületben? a.) Mindegyik a GUI része. b.) Mindegyik a MicroSoft fejlesztése. c.) Mindegyik a Xerox fejlesztése. d.) Mindegyik az Apple fejlesztése.

46.) Melyik állítások igazak? a.) Az assembly a processzor nyelve. b.) Gépi kódot csak fordítóprogrammal állítható elő. c.) A RISC processzorok a redukált nyelv miatt általában lassabbak, mint a CISC processzorok. d.) A RISC processzorok nyelve bonyolultabb, mint a CISC processzoroké.

47.) Melyik állítás igaz az IBM PC parallel portjára? a.) 8 bit kimenettel és 4 bit bemenettel rendelkezik. b.) 12 bit kimenettel és 8 bit bemenettel rendelkezik. c.) a processzor 2db 8 bites kimeneti regisztert lát, de nem minden bit van kivezetve a csatlakozóra. d.) a processzor 1db 8 bites bemeneti regisztert lát, de nem minden bit van kivezetve a csatlakozóra.

48.) A buszok a számítógépben ... a.) csak a perifériák elérésekor aktívak b.) a DMA adatátvitelben nem vesznek részt c.) adatokat szállítanak a CPU-hoz d.) adatokat szállítanak a CPU-tól

49.) Melyik igaz? A mai IBM PC processzora programfuttatáskor ... a.) csak a belső statikus memóriát használja. b.) csak a dinamikus memóriát használja. c.) csak a dinamikus memóriát és a CMOS memóriát használja. d.) a korszerű gépek dinamikus memóriáját statikus memóriával gyorsítják.

50.) Jelölje be a helyes állítás(oka)t! a.) A 80486-os processzor 32 bites. b.) A 80386-os processzor 32 bites. c.) A legelső IBM PC csak 8 bites CPU-t tartalmazott. d.) A mai PC-k processzoraiban már nincs szükség matematikai koprocesszorra, ezek elég gyorsak így is.

51.) Mely állítások igazak az információs társadalomra? a.) Ez a ma társadalmá. b.) A legfontosabb érték maga az információ. c.) A tanulási periódus kitolódik. d.) Technológiafüggő.

52.) Melyik állítás helyes? a.) Egy számítógépen csak egy operációs rendszert lehet betölteni. b.) Az operációs rendszernek nem feladata a fájlkezelés, azt mindig a célprogram végzi. c.) Az operációs rendszer nem csak merevlemezről tölthetjük a memóriába. d.) Minden operációs rendszer képes egyidejűleg több program futtatására is.

53.) Melyik állítás igaz az IBM PC soros portjára? a.) Egyszerre csak 1 bitet visz át. b.) A feszültségek akár a +/- 12 V-ot is elérhetik. c.) Nem lehet paritásbittel ellátott adatot

átvinni rajta. d.) Párhuzamos üzemmódban gyorsabb.

54.) Melyik jellemző az Ethernet hálózatra?

a.) IP csomagokat is szállíthat b.) maximális sebessége 10Mbit/s c.) párhuzamos átvitelt használ d.) minden csatlakozónak egyedi címe van

55.) Törvényi szabályozás szerint, hány munkaóra engedélyezett a számítógép előtt ülve? a.) Napi 8 óra a megengedett munkaidő. b.) Napi 6 óránál többet nem lehet a monitor előtt dolgozni. c.) Óráként 10 perc szünet ajánlott. d.) A törvény nem szabályozza.

56.) Milyen feszültségek és áramok jellemzőek az IBM PC parallel portjára? a.) -12 V, 10mA b.) 22V, 500mA c.) 4.5V, 1mA d.) 0.3V 1mA

57.) Mi a szerepe a biztonsági mentéseknek és mikor kell őket elkészíteni? a.) Az adatok sérülése esetén a helyreállítást segítik. Feladattól függően, akár naponta. b.) Dokumentálja az elmúlt időszakot. Havonta szükséges mentéseket elvégezni. c.) A rendszereink megbízhatók. Nem kell mentseket végezni. d.) A programok mindig automatikusan elvégzik. Nem kell ezzel külön foglalkozni.

58.) Az alábbiak közül melyik állítás igaz a grafikus felületekre? a.) Használatuk legtöbbször egérrel történik. b.) Használatukhoz nagyon gyors számítógép szükséges. c.) A GUI kezelése igen gyakran nehézkes. d.) Az alatt futó programok arculata egységes.

59.) Melyik átvitel használ soros jeleket? a.) paralel port b.) CPU c.) RS232 d.) IDE

60.) Mi a helyes alkarhelyzet az egér használata közben? a.) A megtámasztott alkar. b.) A megtámasztott csukló. c.) A szabadon hagyott alkar. d.) A szabadon hagyott csukló.