

ZH kód: a-a-a-e-a-b-b

E1.) Adja meg a NAND/NÉS, a NOR/NVAGY és az XOR/KIZÁRÓ VAGY kapuk igazságtáblázatait!

E2.) Mi a processzmenedzsment feladata?

E3.) Mi a GPL, mik a főbb kitételei, és miért van rá szükség?

E4.) Milyen egy Neumann- és egy Harvard architektúrájú számítógép blokkdiagramja? Hasonlítsa össze őket!

E5.) Milyen típusú vírusokat ismer, hogyan lehet védekezni ellenük?

E6.) Milyen feladatütemezési stratégiákat ismer?

E7.) Mit jelent a memóriamenedzsment, és miért van rá szükség?

E8.) Milyen állományrendszereket ismer, és azok mely gépekre/adathordozókra jellemzőek?

E9.) Mire használható a paritásvizsgálat, hogyan működik?

E10.) Egyszerűsítse a $(\bar{A} + \bar{B} + C)(\bar{B} + A)$ logikai függvényt, írja fel igazságtáblázatát!

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

2.) 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.

3.) Milyen fájllelési jogosultságokat ismer? a.) Olvasás. b.) Létrehozás. c.) Fájl átméretezés. d.) Jellemzők módosítása.

4.) 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.) Ezt használják a memória frissítésére. d.) A hard diszk működésekor használja a nagyobb sebesség elérésére.

5.) Jelölje a helyes állítás(oka)t! a.) A RAM-ban található a futó program. b.) A RAM-ban 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.

6.) Mivel azonos $(\bar{A} + \bar{B})(A + B)$? a.) $\bar{A}A + \bar{B}B$

b.) $\bar{A}B + \bar{B}A$ c.) $\overline{A+B}$ d.) $\overline{AB}$

7.) Melyek kódrendszerek? a.) TXT b.) Unicode c.) ASCII d.) DIP

8.) Igaz-e az állítás: gyorsabb egy számítógép, ha ... a.) több benne a RAM? b.) nagyobb a merevlemeze? c.) márkás billentyűzet tartozik hozzá? d.) multimédiás?

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

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

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

12.) Az alábbi állítások közül válassza ki azt (vagy azokat), amelyek a legjobban illelnek a vírusokra! a.) A vírusok olyan programok, melyek módosítanak más programokat a számítógépen azáltal, hogy önmagukról készült másolatokat beléjük ágyazzák. b.) Megfertőzhetik a RAM-ot, a merevlemez, a hajlékonylemez, a CD-ROM-ot, de soha nem tehetik tönkre a hardvert. c.) Nem programok. d.) E-mail nem lehet vírusos.

13.) Az adatátvitel módját nézve melyik a kakukktójás? a.) IDE b.) ATA/PATA c.) SATA d.) SCSI

14.) A buszt nézve melyik a kakukktójás? a.) IDE b.) ATA/PATA c.) soros port d.) SCSI

15.) Mi igaz az IRQ-ra? a.) Lefoglalja a teljes cím- és adatbuszt, közben a CPU nem fér a buszhoz. b.) Működéshez nem kell a CPU aktív részvétele. c.) A memória frissítésére használják. d.) A hard diszk működésekor is használják a nagyobb sebesség elérésére.

16.) 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.) Óránként 10 perc szünet ajánlott. d.) A törvény nem szabályozza.

17.) 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)

18.) Mi a szerepe a biztonsági mentéseknek és mikor kell őket elkészíteni? a.) Az ada-

tok sérülése esetén a helyreállítást segítik. Feladattól függően, akár naponta. b.) Dokumentálja az elmúlt időszakot. Havonta szükséges mentéseket elvégezni. c.) A rendszereink megbízhatók. Nem kell mentéseket végezni. d.) A programok mindig automatikusan elvégzik. Nem kell ezzel külön foglalkozni.

19.) Melyik állítások igazak? a.) Az assembly a processzor nyelve. b.) Gépi kódot nem csak fordítóprogrammal állíthatunk elő. c.) A RISC processzorok általában lassabbak, mint a CISC processzorok. d.) A RISC processzorok nyelve bonyolultabb, mint a CISC processzoroké.

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

21.) Melyik átvitel NEM soros típusú? a.) Firewire b.) USB c.) RS232 d.) parallel port

22.) Milyen feszültségek és áramok jellemzőek az IBM PC parallel portjára? a.) 12 V, 1mA b.) 2V, 500mA c.) 4.5V, 5mA d.) 0.3V 10mA

23.) 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 mentéseket végezni. d.) A programok mindig automatikusan elvégzik. Nem kell ezzel külön foglalkozni.

24.) Az IBM PC billentyűzete : a.) párhuzamos adatátvitelt használ. b.) nincs benne külön elektronika, csak egy kapcsolómátrix. c.) soros adatátvitellel küldi át az ASCII kódokat. d.) interruptot vezérel a PC-ben.

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

26.) 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.

27.) 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 elrejtja a belső hálózatot. d.) Titkosítja a forgalmat.

28.) Az alábbiak közül melyik felhasználói

program? a.) Adobe Photoshop b.) VAX/VMS c.) Raktárkészlet-nyilvántartó program d.) Linux

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

30.) 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.

31.) 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.

32.) Melyik jellemző az Ethernet hálózatra? a.) ütköznek a csomagok b.) maximális sebessége 1Mbit/s c.) soros átvitelt használ d.) minden csatlakozónak egyedi címe van

33.) 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 ugyanazt jelenti. d.) Egy program felhasználását a licencszerződés szabályozza.

34.) Jelölje be a helyes állítás(oka)t! a.) 1 kbyte = 2^{11} byte b.) 65536 byte = 2^{16} byte c.) 1 millió byte = 2^{22} byte d.) 2^9 byte = 512 byte

35.) 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.

36.) 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 venni a programokat. d.) Az operációs rendszert csak egy jelképes összegért kell megvásárolni. Gyakorlatilag ingyen van.

37.) 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.) Hibellenőrzés a tömörített állományoknál.

38.) 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.

39.) Jelölje be a helyes állítás(oka)t! a.) A Pentium processzor 32 bites. b.) A 8086-os processzor 32 bites. c.) A legelső IBM PC 32 bites CPU-t tartalmazott. d.) A mai PC-k processzoraiban már nincs szükség matematikai koprocesszorra, ezek elég gyorsak így is.

40.) Mi volt a 2000. év problémája? a.) A számítógép nem ismerte a 2000. évet. b.) A dátumot nem megfelelő hosszan tárolták, ezért a számítógép a 1900 évnek értelmezte a 2000. évet. c.) A számítógép felismerte a 2000. évet, de 00 évnek értelmezte. d.) Sok számítógép csak 1999-ig ismerte fel a dátumokat.

41.) 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.

42.) 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.

43.) Jelölje a helyes állítás(oka)t! a.) A HDD a merevlemez jelent. b.) A merevlemezen általában több adat tárolható, mint a RAM-ban. c.) A RAM tartalma szabadon módosítható, csakúgy, mint a merevlemez. d.) Egy program használhat lemezt a memória szimulálására.

44.) Melyik igaz a statikus memóriacellára? 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.

45.) 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.

46.) 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

47.) 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.

48.) Melyik állítás igaz az IBM PC parallel portjára? a.) egy 8 bites adatkimenettel, valamint további vezérlő ki- és bemeneti bitekkel rendelkezik. b.) 12 bit kimenettel és 8 bit bemenettel rendelkezik. c.) a processzor 1db 8 bites kimeneti regisztert lát, de nem minden bit van kivezelve a csatlakozóra. d.) a processzor 1db 16 bites bemeneti regisztert lát, de nem minden bit van kivezelve a csatlakozóra.

49.) Melyik fogalom NEM kapcsolódik az IBM PC belső buszaihoz? a.) North Bridge / South Bridge b.) ISA c.) USB d.) egér

50.) 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 rendszert nem csak merevlemezről tölthetjük a memóriába. d.) Minden operációs rendszer képes egyidejűleg több program futtatására is.

51.) 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.

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

53.) 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.

- 54.) Melyik adatmennyiséget lehet 1 másodperc alatt átvinni a IBM PC parallel portján? a.) 1 byte b.) 1 Gbit c.) 1 Mbit d.) 10 Mbyte
- 55.) 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.
- 56.) Mi igaz a bash shell-re? a.) Operációs rendszer. b.) Programozási nyelv. c.) Állományrendszer kezelő. d.) Két bejelentkezés között mindent elfelejt.
- 57.) 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.
- 58.) Melyik igaz a dinamikus memóriacellára? a.) egy idő múlva elfejti a tartalmát, ha magára hagyjuk. b.) nem kell periódikusan frissíteni. c.) bár egyszerű a felépítése, de ennek ellenére fajlagosan nem olcsó. d.) kikapcsoláskor tartalma törlődik.
- 59.) Egy LCD monitort a videokártyával ... a.) ha lehet, digitális DVI kábellel érdemes összekötni, mivel így kevésbé villódzik. b.) ha lehet, digitális DVI kábellel érdemes összekötni, mivel így élesebb a kép. c.) ha lehet, analóg VGA kábellel érdemes összekötni, mivel így „símább” képet kapunk. d.) ha lehet, analóg VGA kábellel érdemes összekötni, mivel így gyorsabb a monitor a játékoknál.
- 60.) Melyik átvitel NEM soros típusú? a.) dinamikus memória b.) CPU c.) RS232 d.) IDE ATA