

ZH kód: a-e-a-a-e-c-b

- E1.) Milyen típusú vírusokat ismer, hogyan lehet védekezni ellenük?
- E2.) Milyen szoftverkategóriákat ismer jogvédelmi szempontokból, és mik azok jellemzői?
- E3.) Milyen szinteken és hogyan történik az adatátvitel egy hálózati TCP/IP kapcsolatban? Vázolja a hálózati eszközöket is, a kapcsolódó funkciókkal!
- E4.) Milyen kapcsolat van a Hamming távolság és a paritásvizsgálat között? Mire való és hogyan működik a paritásvizsgálat?
- E5.) Mi a GPL, mik a főbb kitételei, és miért van rá szükség?
- E6.) Adja meg a NAND/NÉS, a NOR/NVAGY és az XOR/KIZÁRÓ VAGY kapuk igazságtáblázatait!
- E7.) Egyszerűsítse a $(\bar{C}+B+\bar{A})(A+\bar{C})$ logikai függvényt, írja fel igazságtáblázatát!
- E8.) Milyen feladatütemezési stratégiákat ismer?
- E9.) Mire használják a PC-kben a North és a South Bridge-t, hogyan vesznek részt a számítógép működésében?
- E10.) Hogyan és mire használják az interruptot és a DMA-t a számítógépekben? Hasonlítsa össze őket!
- 1.) 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.
- 2.) Mi történik az adatokkal, fájlokkal áramkimaradás esetén? a.) Semmi sem. 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 semmi, hisz napjainkban már jó programjaink vannak.
- 3.) Melyik jellemző az IP csomagokra? a.) fejrészükből benne van a célgép azonosítója. b.) TCP csomagokba szállítódnak. c.) titkosítottak, más nem olvashatja őket. d.) hibamentes fájlátvitelt tesznek lehetővé.
- 4.) Milyen fájllelési jogosultságokat ismer? a.) Olvasás. b.) Keresés. c.) Fájl méret csökkentése. d.) Egyéb jellemzők módosítása.
- 5.) Mire használható a tűzfal? a.) Megakadályozhatja a teljes hozzáférést a belső hálózat gépeihez. b.) Teljesen megvédi a belső hálózat gépeit a vírusoktól. c.) Gyorsítja a kimenő forgalmat. d.) Titkosítja a forgalmat.
- 6.) 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
- 7.) Melyik fogalom kapcsolódik az IBM PC belső buszaihoz? a.) North Bridge / South Bridge b.) egér c.) USB d.) VGA
- 8.) Mi a cache? a.) Virtuális memória b.) Olyan memória, mely kikapcsolás után is megőrzi tartalmát c.) Gyorsítótár d.) Videómémória
- 9.) 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.
- 10.) Melyik jellemző az TCP csomagokra? a.) fejrészükből benne van a célgép azonosítója. b.) IP csomagokba szállítódnak. c.) titkosítottak, más nem olvashatja őket. d.) hibamentes átvitelt tesznek lehetővé.
- 11.) 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.
- 12.) 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.) CPU aritmetikai számolásra használja.
- 13.) Mi igaz a bash shell-re? a.) Operációs rendszer. b.) Programozási nyelv. c.) Tömörítő program. d.) Két bejelentkezés között mindent függvényt elfelejt.
- 14.) Az alábbiak közül melyik állítás igaz a grafikus felületekre? a.) A parancsok kiadása ikonokon keresztül történik. b.) Csak jó minőségű grafikus megjelenítővel működnek. c.) Csak egérrel használhatóak. d.) A

felhasználónak parancsokat kell begépelnie a műveletek végrehajtásához.

- 15.) Melyek kódrendszerek? a.) LCD b.) Unicode c.) ASCII d.) VAX
- 16.) Jelölje be a helyes állítás(oka)t! a.) A mai processzorok között van 64 bites. b.) Több mag csak a lassabb processzorokban van. c.) A legelső IBM PC csak 8 bites CPU-t tartalmazott. d.) A mai PC-k processzoraiban már nincs matematikai processzor funkció, ezek elég gyorsak így is.
- 17.) Mi igaz a demo szoftverekre? a.) Szabadon másolhatók. b.) Üzleti célra másolhatók. c.) Végleges használatukhoz regisztrálni kell. d.) Csak kereskedelemben szerezhetők be.
- 18.) Melyik igaz a statikus memóriacellára? a.) egy idő múlva elfejti a tartalmát, ha bekapcsolva magára hagyjuk. b.) frissíteni kell periódikusan. c.) egyszerű a felépítése, ezért fajlagosan olcsó. d.) kikapcsoláskor tartalma törlődik.
- 19.) Az alábbi állítások közül válassza ki azt (vagy azokat), amelyek a legjobban illelenek 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 merevlemezt, a hajlékonylemezt, a CD-ROM-ot, de soha nem tehetik tönkre a hardvert. c.) Nem programok. d.) E-mail nem lehet vírusos.
- 20.) Mi a közös az Ethernet kártyában, az egérben és a grafikus felületben? a.) Mind-egyik a GUI része. b.) Mindegyik a MicroSoft fejlesztése. c.) Mindegyik a Xerox fejlesztése. d.) Mindegyik az Apple fejlesztése.
- 21.) 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 tárolnal. d.) Mutató (pointer) struktúrájuk annyira robusztus, hogy csak a létrehozáskor kell leellenőrizni.
- 22.) Mi igaz az interruptra? a.) Nem zavarja a memóriát. b.) Működéshez kell a CPU aktív részvétele. c.) Ezt használják a memória frissítésére. d.) A billentyűzet használja.
- 23.) Mi igaz a privát/otthoni hálózatokra? a.) Nincsenek összeköttetésben az internettel. b.) Saját belső címeiket használják. c.) Csak DNS szerverrel együtt működőképesek d.) Semmilyen vírus sem tud bejutni ide.
- 24.) Ha a számítógépen ugyazt a fájlmásolási

feladatot 4322-szer kell végrehajtani, akkor érdemes: a.) kevésbé érzékeny egeret használni a grafikus felületen ergonomiai okok miatt b.) script programot írni a shell/burok nyelven c.) megkérni valakit, hogy segítsen, még ha nem is ért nagyon hozzá d.) automatizálni a feladatot pl. C program elkészítésével

- 25.) Melyik állítás igaz a Neumann-architektúrájú számítógépre? a.) Különösen fejlett operációs rendszerrel rendelkezik. b.) Csak diszken tárol adatot. c.) Egymás után hajtja végre az utasításokat. d.) Csak assemblyben programozható.
- 26.) 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.
- 27.) A átvitelt módját nézve melyik a kakukktójás? a.) IDE port b.) soros port c.) SATA d.) USB
- 28.) A freeware 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.
- 29.) Válassza ki, hogy melyik szoftver ezek közül! a.) Operációs rendszer. b.) Facebook olvasó program. c.) Egér. d.) Internet.
- 30.) 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.
- 31.) 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.
- 32.) Melyik adatmennyiséget lehet 1 másodperc alatt átvinni a IBM PC parallel portján? a.) 10 byte b.) 1 Gbit c.) 100 kbit d.) 10 Mbyte
- 33.) Igaz-e az állítás: gyorsabb egy számítógép, ha ... a.) több benne a CPU mag? b.) kisebb a merevlemeze? c.) márkás billentyűzet tartozik hozzá? d.) multimédiás?
- 34.) 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.

- 35.) 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.
- 36.) 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 CPU-ja a dinamikus memóriát statikus memóriával gyorsítja.
- 37.) Milyen feszültség és áram lehet jellemző egy IBM PC soros portra? a.) 12 V, 1mA b.) -22V, 500mA c.) -6V, 0.5mA d.) 0.0V 10mA
- 38.) Jelölje a helyes állítás(oka)t! a.) A HDD a merevlemez jelent. 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.
- 39.) Mivel azonos $A(\overline{A+B})$? a.) $A+AB$ b.) AB c.) $B\overline{A}$ d.) 0
- 40.) Melyik átvitel NEM soros típusú? a.) dinamikus memória b.) CPU c.) RS232 d.) IDE ATA
- 41.) Melyik fogalom kapcsolódik karakter kódoláshoz? a.) LCD b.) Linux c.) ASCII d.) VAX
- 42.) 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)
- 43.) 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.
- 44.) Milyen feszültségek és áramok jellemzőek az IBM PC parallel portjára? a.) -12 V, 10mA b.) 22V, 500mA c.) 4.5V, 1mA d.) 1.3V 1mA
- 45.) 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 közöttük logikai kapcsolat. d.) A mondat mindkét része igaz, és van közöttük logikai kapcsolat.
- 46.) Az alábbiak közül melyik állítás igaz egy internetes kapcsolatra? a.) Az átvitelt senki sem hallgathatja le. b.) A kommunikációt nem lehet megghamisítani. c.) Adataink mindig biztonságban vannak a távoli szervereken. d.) Rugalmasan változhat az adatátviteli út.
- 47.) A Microsoft és az Apple közötti különbség, hogy ... a.) Az MS inkább hardver, az Apple inkább szoftervállalat. b.) Az MS inkább szoftver, az Apple inkább hardvervállalat. c.) Nincs közöttük különbség, mindkettő teljes megoldást nyújtanak. d.) Az Apple a Microsoft harver leányvállalata.
- 48.) Mely állítások igazak az információs társadalomra? a.) Ez a ma társadalmá. b.) A legfontosabb érték maga az információ. c.) A tanulási periódus kitolódik. d.) Technológia függő.
- 49.) 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.
- 50.) 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.
- 51.) Milyen tipikus átviteli sebességen kommunikálhat egy otthoni Wifi hálózaton a routerrel (access point-tal)? a.) 300 bit/s b.) 6 Gbit/s c.) 10000kbit/s d.) 2Mbit/s
- 52.) Az alábbiak közül melyik táblázat-kezelő? a.) OpenOffice Calc b.) Microsoft Word c.) Microsoft Excel d.) Windows Commander
- 53.) 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 nem jelenti ugyanazt. d.) Egy program felhasználását a licencszerződés szabályozza.
- 54.) 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.

55.) A buszok a számítógépben ... a.) csak a perifériák elérésekor aktívak b.) minden adatátvitelben részt vesznek c.) adatokat szállítanak a CPU-hoz d.) limitálják a cache memóriát .

56.) Melyik jellemző a parancssoros felületre? a.) Lassú, csak programok írásánál használják. b.) Elavult, rugalmatlan, ezért már csak beágyazott rendszereken fut. c.) Mélyebb hozzáférést biztosít a grafikus felületnél. d.) Lemezcseréje alkalmával szükséges csak.

57.) Az alábbiak közül melyik operációs rendszer? a.) Windows 7 b.) Linux c.) IBM d.) ODF

58.) 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 hibamentesen adatot átvinni rajta. d.) Párhuzamos üzemmódban gyorsabb.

59.) Ha egy 16 bites címbusz méretét duplájára növelem, akkor ... a.) a maximálisan címezhető memória 4 Gbyte lesz, ha az adatbusz 8 bites b.) duplájára nő az IO sebessége c.) felére csökken a memória sebessége d.) a maximálisan megcímezhető memória mérete duplájára nő

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