## 1. Mi a számítógép egyszerűsített meghatározása?

- a) Egy elektronikus eszköz, amely adatokat tárol, feldolgoz és programok irányítják.
- b) Egy gép, ami csak számolásra képes.
- c) Egy olyan készülék, amely csak szövegszerkesztésre használható.
- d) Egy mechanikus adatfeldolgozó eszköz.

## 2. Hány generációja van a számítógépeknek?

- a) 2
- b) 6
- c) 3
- d) <u>5</u>

### 3. Melyik jellemző a második generációs számítógépekre?

- a) Elektroncsöveket használnak
- b) <u>Tranzisztorokat alkalmaznak</u>
- c) Integrált áramkörökkel működnek
- d) Mikroprocesszorokkal készültek

## 4. Hogyan ábrázolunk karaktereket a számítógépben?

- a) Színes képekkel
- b) ASCII vagy Unicode kódokkal
- c) Hangfrekvenciákon keresztül
- d) Mechanikus úton

### 5. Mi a memória fő funkciója a számítógépben?

- a) Adatok tárolása ideiglenesen vagy tartósan
- b) A processzor hűtése
- c) Az operációs rendszer futtatása
- d) Nyomtatási feladatok kezelése

### 6. Milyen alapvető logikai műveleteket végez el a processzor?

- a) Összeadás, kivonás, szorzás
- b) Hangkártyák vezérlése
- c) Szöveges fájlok szerkesztése
- d) AND, OR, NOT

### 7. Melyik eszköz tartozik a számítógép bemeneti egységei közé?

a) Monitor

- b) Billentyűzet
- c) Nyomtató
- d) Hangszóró

## 8. Mit jelent az ALU a számítógép működésében?

- a) Automatikus logikai utasítások
- b) Alapvető logikai unit
- c) Aritmetikai és logikai egység
- d) Adatvezérlő logikai unit

## 9. Melyik eszköz tartozik a számítógép kimeneti egységei közé?

- a) Egér
- b) Projektor
- c) Mikrofon
- d) Touchpad

### 10. Mi a tápegység (PSU) feladata?

- a) A számítógép működéséhez szükséges feszültségeket állítja elő.
- b) A perifériák csatlakoztatását biztosítja.
- c) A számítógép hőmérsékletének szabályozása.
- d) A adatok ideiglenes tárolása működés közben.

### 11. Mi jellemző a harmadik generációs számítógépekre?

- a) Elektroncsövek használata
- b) Tranzisztorok alkalmazása
- c) Integrált áramkörök használata
- d) AI alapú vezérlés

### 12. Melyik NEM része a számítógép háttértárolóinak?

- a) HDD
- b) SSD
- c) RAM
- d) Optikai lemez

### 13. Mi a BIOS szerepe a számítógépben?

- a) Az op. rendszer gyorsítótára.
- b) Az alapvető rendszerfunkciók betöltése és a hardver inicializálása.
- c) A háttértároló biztonsági mentése
- d) A videókártya teljesítményének javítása

### 14. Mi történik, ha egy CPU túlmelegszik?

- a) Az órajele automatikus csökken.
- b) A számítógép gyorsabban működik.

- c) Az op. rendszer automatikusan hibát észlel és újratelepül.
- d) A számítógép leállhat, vagy a CPU károsodhat.

## 15. Melyik nem egy fájlrendszer típusa?

- a) POST
- b) FAT32
- c) EXT4
- d) NTFS

### 16. Melyik operációs rendszer nyílt forráskódú?

- a) Windows
- b) macOS
- c) Linux
- d) iOS

### 17. Mit jelent az órajel (clock speed) a processzor esetében?

- a) A processzor méretét
- b) Az op. rendszer indulási sebességét
- c) A processzor által másodpercenként végrehajtott ciklusok számát
- d) A számítógép bekapcsolási idejét

## 18. Melyik technológia felel a vezeték nélküli adatátvitelért rövid távolságon?

- a) Ethernet
- b) Bluetooth
- c) SATA
- d) VGA

### 19. Mit jelent a "plug and play" technológia?

- a) Eszközök kézi konfigurálása telepítés előtt
- b) Eszközök automatikus felismerése és konfigurálása a csatlakoztatás után
- c) Eszközök gyors feltöltése a számítógép USB- portján keresztül
- d) Ilyen nem létezik!

### 20. Mi az első lépés egy új Windows operációs rendszer telepítésekor?

- a) A Windows aktiválása
- b) Az összes illesztőprogram telepítése
- c) <u>A számítógép BIOS/UEFI beállításainak módosítása, hogy a telepítő eszközről induljon</u>
- d) A régi fájlok törlése

## 21. Mi a célja a partíciók létrehozásának egy operációs rendszer telepítése során?

a) <u>A merevlemez szétválasztása különálló részekre az adatok és az op. rendszer</u> tárolására

- b) A telepítési folyamat gyorsítása
- c) A vírus megelőzése
- d) Az op. rendszer automatikus frissítése

### 22. Mi lehet az oka annak, hogy a számítógép nem kapcsol be?

- a) A billentyűzet nincs csatlakoztatva
- b) A processzor hűtőventilátora túl gyorsan forog
- c) A monitor nincs bekapcsolva
- d) A tápegység hibás vagy nincs megfelelően csatlakoztatva
- 23. Egy felhasználó számítógépében összesen 8 GB DDR3 1333 MHz-es RAM található. Bővíteni szeretné 16 GB-ra, ezért vásárolt még egy 8 GB DDR3 modult, de nem vette figyelembe, hogy az új modul 1600 MHz-es. Működni fog-e? (Az alaplap 16 GB maximális RAM-memóriát támogat.)
- a) Nem, a két különböző órajelű RAM-modul miatt nem fog működni.
- b) Igen, de csak az egyik RAM-modul fog működni.
- c) Igen, működni fog, de mindkét modul a kisebbik órajel (1333 MHz) sebességén fog futni.
- d) Igen, működni fog, de csak akkor, ha az operációs rendszer frissítve van a legújabb verzióra.

# 24. Mi a Neumann-architektúra alapja, amely az összes modern számítógép felépítését meghatározza?

- a) A processzor és memória szoros összekapcsolása
- b) Az adatok és programok közös tárolása memóriában
- c) A háttértároló és a memória teljes elkülönítése
- d) A párhuzamos feldolgozás alkalmazása minden számítógépben

#### 25. RAM memória tesztelő eszköz a következő:

- a) Rufus
- b) CCleaner
- c) Memtest86
- d) HD tune

## 26. A szerelő beépít egy merevlemezt a PC házba. Az adatátvitelre a következő vezetéket használja:

- a) Molex
- b) SATA
- c) PCIE
- d) PWR ON
- 27. A mai tápegységek kivezetéseiken a következő nagyságú stabil egyenfeszültség értékeket hoznak létre:

- a) +3V, +5V, +10V
- b) +3V, +5V, +12V
- c) +3.3V, +5V, +10V
- d)  $\pm 3.3V$ ,  $\pm 5V$ ,  $\pm 12V$
- 28. A hang és videó jelek átvitelét lehetővé tevő port a következő:
- a) HDMI
- b) VGA
- c) DVI
- d) RCA
- 29. Az SSD-k töredezettségmentesítése a következő okok miatt javasolt:
- a) A rendszeres lemezkarbantartás részeként
- b) Nem ajánlott, mert csökkenti a lemez élettartalmát
- c) Ajánlott, mert gyorsítja a lemezt
- d) Az áramfogyasztás csökkentése miatt ajánlott
- 30. A merevlemez hibás szektorai a következőképpen szüntethetők meg:
- a) Új adatokkal felülírjuk őket
- b) Elkülönítjük a szektorokat és készítünk rejtett partíciókat
- c) Elvégezzük a merevlemez töredezettségmentesítést az operációs rendszeren belül
- d) Merevlemez formázást végzünk
- 31. A számítógép egyáltalán nem indul el, ha megnyomja a bekapcsológombot. Annak tesztelését, hogy melyik összetevő okozza a hibát, a következőkkel kell kezdeni:
- a) Tápegység
- b) RAM memória
- c) Alaplap
- d) Processzor
- 32. Szeretné eltávolítani a port az asztali számítógép belsejéből. A por elleni védekezéshez a következőket kell használnia: (2 válasz lehetőség)
  - a) Maszk
  - b) Antisztatikus alátét
  - c) Védőszemüveg
  - d) Gumikesztyű
- 33. Mit jelent az "overclocking" a számítógép teljesítményének növelése érdekében?
- a) A RAM frekvenciájának alaphelyzetbe állítása.
- b) A BIOS frissítése.
- c) A hardver (pl. CPU, GPU) órajelének növelése a gyári beállítások fölé.
- d) A CPU sebességének csökkentése

### 33. Mi a különbség a 32 bites és a 64 bites operációs rendszerek között?

- a) A 32 bites op. rendszerek kevesebb RAM-ot tudnak kezelni.
- b) A 64 bites op. rendszerek gyorsabban indulnak el.
- c) A 64 bites op. rendszerek csak SSD-vel működnek.
- d) A 32 bites rendszerek nem támogatják a többmagos processzorokat.
- 34. Melyik csatlakozó típust használják leggyakrabban perifériák, például egerek, billentyűzetek és nyomtatók csatlakoztatására?
- a) Displayport
- b) FireWire
- c) SATA
- d) USB
- 35. Melyik hálózati port felelős az internetkapcsolat vezetékes biztosításáért?
- a) RJ-45
- b) USB
- c) HDMI
- d) IDE
- 36. Melyik port használható a modern eszközök gyors töltésére és adatátvitelre egyaránt?
- a) HDMI
- b) USB-Micro-B
- c) USB-C
- d) Micro-USB
- 37. Melyik csatlakozó típusát találjuk meg leggyakrabban az alaplapban a videokártya számára?
- a) ISA
- b) PCIe (PCI Express)
- c) AGP
- d) PCI
- 38. Mi a chipset szerepe?
- a) A háttértárolók össze csatlakozását biztosítja
- b) A BIOS működéséhez elengedhetetlen
- c) Az adatok áramlásának irányítása a processzor, a memória és a perifériák között
- d) A hőkezelés biztosítása
- 39. Melyik alkatrészt csatlakoztatjuk az alaplapon található DIMM foglalatokba?
- a) RAM-ot
- b) Merevlemezt

- c) CPU-t
- d) Tápegységet

## 40. Mi a szerepe az alaplapon található CMOS elemnek?

- a) Az alaplap hűtésének biztosítása
- b) Az USB portok működtetése
- c) Az idő és a BIOS beállítások megőrzése áramtalanításkor
- d) A PCI Express csatlakozó tápellátása

### 41. Milyen csatlakozóval kapcsolódik az alaplap a tápegységhez?

- a) Molex
- b) 24 tűs ATX csatlakozó
- c) SATA
- d) RJ-45

### 42. Mi a fő különbség a HDD és az SSD között?

- a) Az SSD gyorsabb adatolvasási és írási sebességet biztosít, mint a HDD.
- b) Az SSD mozgó alkatrészeket tartalmaz, míg a HDD nem.
- c) A HDD kizárólag hordozható eszközökben használható.
- d) A HDD drágább, mint az SSD.

### 43. Milyen technológiát használnak az SSD-k az adatok tárolására?

- a) Mágneses tárolás
- b) Flash memória
- c) Optikai tárolás
- d) Mechanikus tárolás

### 44. Mekkora volt egy szabványos 3,5 hüvelykes floppy lemez tárolókapacitása?

- a) <u>1,44 MB</u>
- b) 700 MB
- c) 512 KB
- d) 144 MB

## 45. Melyik számítógép volt az egyik első, amelyet játékokhoz és otthoni használatra terveztek?

- a) IBM PC
- b) Atari 2600
- c) Commodore 64
- d) Macintosh II

## 46. Ki tervezte meg az első számítógépet, amely képes volt a modern értelemben vett programozásra?

- a) Neumann János
- b) Charles Babbage
- c) Alan Turing
- d) Bill Gates

# 47. Melyik eszköz jelentette az első, nagy hatékonyságú adatbeviteli eszközt a számítógéphez?

- a) Billentyűzet
- b) Kazettás meghajtó
- c) Egér
- d) Lyukkártya

### 48. Mi a különbség a RAM és a ROM között?

- a) A RAM csak olvasható, a ROM pedig írható.
- b) A RAM az operációs rendszer számára használható ideiglenes tárhely, a ROM pedig állandó tároló.
- c) A ROM gyorsabb, mint a RAM
- d) A RAM nem törlődik ki, amikor a számítógépet kikapcsoljuk.

## 49. Mi az a RAID (Redundant Array of Independent Disks)?

- a) <u>Olyan tárolási technológia, amely több adatlemez egyesítésével növeli a</u> teljesítményt és/vagy hibatűrést.
- b) Olyan hálózati protokoll, amely lehetővé teszi a fájlok biztonságos átvitelét a számítógépek között.
- c) Olyan operációs rendszer, amely a rendszerbetöltést végzi.
- d) Olyan titkosítási algoritmus, amely biztonságossá teszi a tárolt adatokat.

### 50. Az alábbi képen ki látható?

- a) Steve Jobs
- b) Neumann János
- c) Bill Gates
- d) Josip Broz Tito
- e) Magyar Péter

### 51. Az alábbi képen ki látható?

- a) Elvis Presley
- b) Steve Jobs
- c) Mark Zuckerberg
- d) Elon Musk
- e) Gálvölgyi János
- 1. Általában mire használatosak a 3.5 mm-es kábelek?

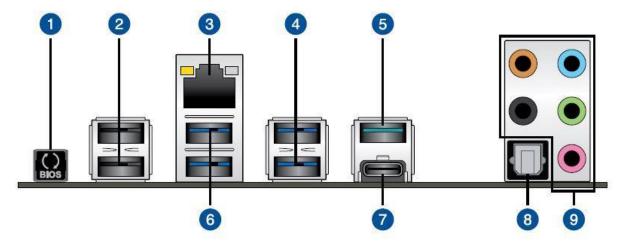
	A: Videó
	B: Internet
	C: Áram forrás
	D: Hang
2.	Milyen kábellel csatlakoztathatunk monitort a számítógéphez? (2 helyes válasz)
	a) HDMI
	b) RS-232
	c) PS2
	d) USB
3. ]	Melyik a legújabb és leggyorsabb fajtája az USB-nek manapság?
	a) Micro USB
	b) USB Type A
	c) USB 3.2
	d) USB C
4	. Minek a rövidése az USB?
	a) Unifed Sound Bar
	b) Universal Serial Bus
	c) Unique Sequencing Bus
	d) Unedited System Bracket
	5. Milyen átviteli közeg látható az alábbi képen?
	a) STP kábel
	b) UTP
	c) Koax
	d) Optikai

6. Milyen célra használják az HDMI csatlakozót egy számítógépen?

### a) Videó átmenet

- b) Áram szolgáltatása
- c) Adat átvitel
- d) Internet használat
- 7. Mit jelent a "plug-and-play" kifejezés az USB eszközöknél??
- a) A "plug-and-play" kifejezés az USB eszközöknél arra utal, hogy minden eszközt csak a megfelelő márkájú számítógépekkel lehet használni.
- b) A "plug-and-play" azt jelenti, hogy ha egy USB eszközt csatlakoztatsz, az operációs rendszer teljesen leáll, és újra kell indítani a számítógépet, hogy az eszköz működjön.
- c) A "plug-and-play" kifejezés azt jelenti, hogy egy eszközt egyszerűen csatlakoztathatunk a számítógéphez, és az operációs rendszer automatikusan felismeri, telepíti a szükséges illesztőprogramokat, anélkül, hogy a felhasználónak bármit manuálisan kellene beállítania.
- d) A "plug-and-play" azt jelenti, hogy minden eszköz, amit USB-n csatlakoztatsz, automatikusan le fog tölteni egy vírusirtó programot a számítógépedre.
- 8. Mi a különbség a HDMI 1.4 és HDMI 2.0 verziók között?
- a) A HDMI 2.0 gyorsabb adatátvitelt (14,4 Gbps) biztosít, lehetővé téve a 4K 60Hz felbontást, míg a HDMI 1.4 csak 4K 30Hz-et támogat.
- b) A HDMI 2.0 lassabb, kizárólag a 4K felbontású eszközökhöz szükséges, míg a HDMI 1.4 gyorsabb és már képes jobb színminőséget kínálni.
- c) A HDMI 2.0 nem támogatja a 3D tartalmakat, csak a HDMI 1.4-es verzió képes arra.
- d) A HDMI 1.4 képes a 4K 120Hz támogatására, míg a HDMI 2.0 csak 60Hz-et kínál.
- 9. Melyik kábelekkel tudunk nyomtatót össze kapcsolni? (Több helyes válasz)
- a) Párhuzamos port
- b) Mini USB
- c) **RJ-45**
- d) DVI

- 10. Melyik csatlakozó típust használják leginkább a külső tárolóeszközök (például merevlemezek) csatlakoztatására?
- a) SATA
- b) HDMI
- c) DisplayPort
- d) USB
- 11. Mire használatos az ábrán látható 1-es számmal jelölt gomb?



- a) Ha megnyomjuk a gombot, akkor automatikusan eltávolítja a CMOS akkumulátort, így nem szükséges manuálisan eltávolítani azt.
- b) Ha egyszer megnyomod a gombot, akkor minden BIOS-beállítás visszaáll az alapértelmezett értékekre, de nem változik meg a hardverek és a rendszer egyéb beállításai.
- c) Ez a gomb visszaállítja a BIOS-ban tárolt beállításokat, például az órajelet, a memória beállításokat, a rendszerindítási sorrendet, és egyéb paramétereket, de nem befolyásolja a rendszer többi beállítást, mint a tárolt jelszavakat vagy az operációs rendszert.
- d) A gomb automatikusan visszaállítja a BIOS-t minden esetben, akkor is, ha a számítógép áram alatt van.
- 12. Hanyas verziójú USB látható?

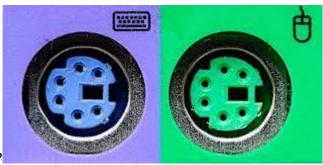


- a) USB 2.0
- b) USB 3.0
- c) USB 3.1
- d) USB C
- 13. Mi az a Thunderbolt csatlakozó?
- a) Egy új típusú HDMI csatlakozó
- b) Egy nagy sebességű adatátviteli és video kimeneti szabvány
- c) Egy speciális hálózati kábel



d) Egy csatlakozó típus csak Apple eszközökhöz

- 14. Mi az a Thunderbolt csatlakozó?
- a) Csak adatátvitelt támogat, de nem képes videó vagy energia továbbítására.
- b) Csak videó kimenetet biztosít, nem támogat adatátvitelt vagy áramellátást.
- c) Egyetlen kábel segítségével képes adatot, videót és energiát is továbbítani.
- d) A Thunderbolt csatlakozó kizárólag Apple eszközökön használható.



- 15. Milyen port látható a képen?
- a) PS/2
- b) Firewire
- c) Soros port

- d) AT Keyboard
- 15. Mi a különbség az USB 2.0 és az USB 3.0 között?
- a) Az USB 3.0 gyorsabb adatátvitelt biztosít
- b) Az USB 2.0 kisebb eszközök csatlakoztatását támogatja
- c) Az USB 3.0 több áramot biztosít
- d) Az USB 2.0 visszafelé kompatibilis az USB 3.0-val
- 16. Melyik csatlakozón keresztül lehet csatlakoztatni egy régebbi számítógép monitorát egy újabb laptophoz?
- a) USB-C
- b) HDMI
- c) VGA
- d) DisplayPort
- 17. Melyik csatlakozó típust használják leginkább a digitális fényképezőgépek és kamerák adatátvitelére?
- a) USB
- b) DVI
- c) FireWire
- d) Micro-USB
- 18. Melyik csatlakozó típust használják a vezetékes internet csatlakoztatásához?
- a) CAT 6
- b) RJ-45
- c) USB
- d) Firewire
- 19. Miért nem kompatibilis a VGA csatlakozó a modern digitális monitorokkal?
- a) Mert a VGA analóg jeleket használ, míg a modern monitorok digitális jelet igényelnek
- b) Mert a VGA nem képes 1080p felbontásnál magasabb felbontást megjeleníteni
- c) Mert a VGA csatlakozók túl nagyok, és nem illeszkednek a kisebb monitorokhoz
- d) Mert a VGA nem támogatja a hang átvitelét
- 20. Miért preferálják a HDMI 2.1-et a gamer monitorok és konzolok esetén?
- a) Támogatja a 4K 120Hz és 8K 60Hz videókat, valamint alacsony késleltetést biztosít
- b) Mert képes több audio csatornát is átvinni
- c) Mert olcsóbb, mint a DisplayPort
- d) Mert támogatja a vezeték nélküli adatátvitelt

Következő anyag: Memória

### 1) Mi a ROM (Read-Only Memory) fő jellemzője?

- A) Adatokat csak egyszer lehet írni, de olvasni korlátlanul.
- B) Nagy sebességű ideiglenes memória.
- C) Adatok olvasása és írása egyformán gyors.
- D) Tartalma mindig törlődik, amikor a gépet kikapcsolják.

Helyes válasz: A) Adatokat csak egyszer lehet írni, de olvasni korlátlanul.

# 2) Mi történik a RAM (Random Access Memory) tartalmával, amikor a számítógépet kikapcsolják?

- A) Az adatok megmaradnak, amíg újra bekapcsoljuk.
- B) Az adatok törlődnek.
- C) Az adatok automatikusan áthelyeződnek a ROM-ba.
- D) Az adatok biztonsági másolatot készítenek magukról a merevlemezre.

Helyes válasz: B) Az adatok törlődnek.

### 3) Mire használják a RAM-ot a számítógépekben?

- A) Hosszú távú adatok tárolására.
- B) Az operációs rendszer és a futó programok ideiglenes tárolására.
- C) A számítógép indulási folyamatának vezérlésére.
- D) Csak képek és videók tárolására.

Helyes válasz: B) Az operációs rendszer és a futó programok ideiglenes tárolására.

### 4) Mi a fő különbség a ROM és a RAM között?

- A) A RAM nem igényel áramot az adatok tárolásához, a ROM viszont igen.
- B) A ROM tartalma változtatható, a RAM-é pedig nem.

- C) A ROM tartalma állandó, míg a RAM ideiglenes adatokat tárol.
- D) A RAM lassabb, mint a ROM.

Helyes válasz: C) A ROM tartalma állandó, míg a RAM ideiglenes adatokat tárol.

- 5) Melyik memória típus tartozik a nem felejtő memóriák közé?
- A) RAM
- B) DRAM
- C) ROM
- D) SRAM

Helyes válasz: C) ROM

- 6) Melyik memória típus nem felejt, ha kikapcsoljuk az áramot?
- A) RAM
- B) ROM
- C) Cache memória
- **D**) VRAM

Helyes válasz: B) ROM

- 7) Mi jellemző a DRAM-ra a SRAM-hoz képest?
- A) Gyorsabb működés
- B) Nagyobb energiafogyasztás
- C) Lassabb, de olcsóbb előállítás
- D) Csak olvasható

Helyes válasz: C) Lassabb, de olcsóbb előállítás

- 8) Mi a RAM feladata egy számítógépben?
- A) Az operációs rendszer és programok ideiglenes tárolása futás közben
- B) Az adatok állandó tárolása
- C) A processzor gyorsítása a gyorsítótárazással
- D) Csak a számítógép indításához szükséges adatok tárolása

**Helyes válasz:** A) Az operációs rendszer és programok ideiglenes tárolása futás közben

9) Melyik memória típus a leggyorsabb?

- A) RAM
- B) ROM
- C) Cache memória
- D) SSD

Helyes válasz: C) Cache memória

- 10) Mit jelent a "volatile memory" kifejezés?
- A) Csak olvasható memória
- B) Az áramellátás megszűnésekor elvész az adat
- C) Állandó tárolókapacitás
- **D)** Flash technológiával működik

Helyes válasz: B) Az áramellátás megszűnésekor elvész az adat

- 11) Melyik állítás igaz a ROM-ra?
- A) Az adatokat gyorsabban írja és olvassa, mint a RAM
- B) Csak egyszer írható, utána nem módosítható
- C) Energiát igényel az adatok tárolásához
- D) Egyetlen program futtatására képes

Helyes válasz: B) Csak egyszer írható, utána nem módosítható

- 12) Melyik nem tartozik a RAM típusai közé?
- A) DDR4
- **B**) SDRAM
- C) PROM
- **D**) LPDDR

Helyes válasz: C) PROM

- 13) Milyen memória található az alaplap BIOS chipjében?
- A) DRAM
- B) SRAM
- C) ROM
- D) Flash memória

Helyes válasz: D) Flash memória

- 14) Melyik memória típust használják a videókártyákban?
- A) ROM
- B) VRAM
- C) Cache memória
- **D**) PROM

Helyes válasz: B) VRAM

15) Mit jelent az ECC a memóriák esetében?

<ul> <li>A) Extra gyors memória</li> <li>B) Hibaellenőrzést és -javítást végez</li> <li>C) Csak egyszer írható memória</li> <li>D) A memória órajele</li> <li>Helyes válasz: B) Hibaellenőrzést és -javítást végez</li> </ul>
Még egy kérdéssor a memóriákról
1.
melyik a leggyorsabban olvasható memória?
-cache
-registerek
-ssd-ék
-ram-ok
2.
mi volt a legelső RAM?
-SRAM
- DRAM
-GRAM
-DSRAM
3.
mi a RAM fő feladata?
- feladata ideiglenes tárolóhelyként működjön.
- rendszerfolyamatoknak a gyors hozzáférése
-nagy adatmennyiség tárolása
- Programok végrehajtása
4.
mi a jelentése a ram-nak?
-Random Access Memory

- Random Analysis Memory
-Rate Access Memory
- Rules Analysis Memory
5.
milyen előnye van a regisztereknek?
-A legtöbb mai processzor tartalmaz.
-A processzor által végzett művelet bemenő adatait tárolja.
-Nagyon gyors az olvasáshatosági ideje.
- Az elveszett adatok kitöltése.
6.
Mi a dinamikus RAM (DRAM) és a statikus RAM (SRAM) közötti különbség?
-Kapacitás
-máshol helyezkednek el
- Adattárolás módja
-funkcióban
7.
Mi történik, ha egy program több memóriát használ, mint amennyi rendelkezésre áll?
-A rendszer elkezdi alkalmazni.
-Kikapcsol a számítógép.
-Nem észlelünk változást.
-A többlet adat elveszik.
8.
Ezek közül melyik NEM igaz a RAM-ra?(két válasz kell megjelölni)
- A RAM gyorsan hozzáférhető, és jóval gyorsabb, mint a hosszú távú

tárolóeszközök. -A RAM a leggyorsabban olvasható adattároló. -Dual channel csak az adat kapacitás nőveljük. -Ha az áramellátás megszakad elveszik az adat, 9. Mi az a cache memória? -Egy gyorsan elérhető, kis kapacitású memória, amely a processzor és a fő memória közötti adatcserét gyorsítja -A rendszer operációs rendszere által használt memóriaterület -Egy olyan memória típus, amely csak olvasásra használható -A RAM helyettesítője 10. Mi az a DDR memória (pl. DDR4)? -A memória, amely a számítógép teljesítményét a CPU sebességéhez igazítja -A memória típus, amely egyszerre kétszer adhat át adatot (double data rate) -A memória, amelyet kizárólag grafikus kártyák használnak -A memória, amely kizárólag adattárolásra szolgál 11. Mi a RAM feladata a számítógépben? -Hosszú távú adat tárolása -Adatok ideiglenes tárolása és gyors hozzáférés biztosítása

-Videók és képek lejátszása

-Az operációs rendszer telepítése

Mi a fő előnye a dual-channel memória konfigurációnak?

- -Csökkenti a memória sebességét
- -Növeli a memória mennyiségét
- -Csökkenti a memória késleltetést
- -Javítja a memória sávszélességét, ezáltal gyorsabb adatátvitelt biztosít

13.

Mi a memória latencia?

- -Az a sebesség, amellyel a memória képes elérni a CPU-t
- -Az a késleltetés, amíg a memória válaszol egy olvasási vagy írási kérésre
- -Az a sebesség, amellyel a memória képes a különböző adatokat párhuzamosan feldolgozni
- -Az a típusú memória, amely az operációs rendszeren belül található

14.

Mi az a memória szivárgás?

- -Amikor egy program túl sok memóriát használ, de nem adja vissza azt a rendszernek, amikor már nincs rá szüksége
- -Amikor a memória meghibásodik, és nem működik megfelelően
- -Amikor a memória elérhetősége csökken
- -Amikor egy program túl gyorsan ír adatokat a memóriába

15.

Mi a CAS Latency?

- -A memória sebessége, amelyet a processzor órájához mérnek
- -A memória válaszideje, amely meghatározza, hogy a RAM milyen gyorsan képes válaszolni egy adatolvasási kérésre

- -A memória kapacitásának mértéke -A memória maximális sávszélessége Következő tananyag:
- 1. Mi az alaplap (motherboard) fő feladata?
- A) A számítógép processzorának tárolása
- B) A számítógép összes alkatrészének összekapcsolása
- C) Az operációs rendszer tárolása
- D) A grafikus kártya működtetése
- 2. Mi az a BIOS (Basic Input Output System)?
- A) Az operációs rendszer egyik fajtája
- B) A processzor egyik típusú vezérlője
- C) Az alaplapra telepített firmware, amely a számítógép elindítását irányítja
- D) Egy típusú memória, amely a számítógép sebességét növeli
- 3. Melyik csatlakozó található az alaplapon, amely lehetővé teszi a processzor telepítését?
- A) PCIe
- B) DIMM
- C) LGA
- D) SATA
- 4. Melyik típusú memória modulokat támogatják az alaplapok?
- A) RAM és ROM
- B) DDR, DDR2, DDR3, DDR4

C) SSD és HDD
D) USB és FireWire
5. Mi az a chipset az alaplapon?
A) A processzor hűtésére szolgáló eszköz
B) Az alaplap fő áramkörének vezérlője, amely összekapcsolja a processzort
és a többi alkatrészt
C) A hálózati kártya vezérlője
D) A videokártya vezérlője
6. Melyik csatlakozón keresztül csatlakoztathatjuk a videokártyát az
alaplaphoz?
A) PCI
B) IDE
C) VGA
D) PCI Express (PCIe)
7. Mi az alaplap RAM foglalataiban található "DIMM" jelentése?
A) Double Integrated Memory Module
B) Dual Inline Memory Module
C) Digital Integrated Memory Module
D) Direct Inline Memory Model
8. Melyik az alaplap legnagyobb típusa a mérete alapján?
A) ATX
B) microATX
C) miniITX

## D) E-ATX

9. Mi a szerepe a CMOS elemnek az alaplapon?
A) A BIOS beállításainak megőrzése, amikor a számítógép ki van kapcsolva
B) A processzor hűtésének biztosítása
C) Az operációs rendszer tárolása
D) Az alaplap energiatakarékos működésének vezérlése
10. Melyik típusú csatlakozót használ az alaplap a tápegység
csatlakoztatására?
A) SATA
B) 24-tűs ATX
C) PCIe
D) USB
11. Mi a célja az alaplapon található SATA csatlakozóknak?
A) Memóriamodulok csatlakoztatása
B) Hűtőrendszerek csatlakoztatása
C) Tárolóeszközök, például SSD-k és HDD-k csatlakoztatása
D) Hálózati kártyák csatlakoztatása
12. Mi a legfontosabb különbség az ATX és a microATX alaplapok
között?
A) Az ATX alaplapok kisebbek

B) Az ATX alaplapok több bővítőhelyet kínálnak

- C) A microATX alaplapok csak 1 RAM foglalatot támogatnak
- D) Az ATX alaplapok nem támogatják a videokártyákat
- 13. Melyik az alaplap azon eszköze, amely lehetővé teszi a vezeték nélküli internet kapcsolatot?
- A) USB port
- B) Ethernet port
- C) Wi-Fi adapter
- D) Bluetooth csatlakozó
- 14. Melyik a leggyakoribb csatlakozó, amely az alaplapok hátoldalán található, és az internethez való csatlakozást biztosít?
- A) USB
- B) VGA
- C) Ethernet
- D) HDMI
- 15. Mi történik, ha egy alaplap nem támogatja a telepíteni kívánt processzort?
- A) A rendszer elindul, de a processzor nem működik
- B) A számítógép nem indul el, mert nincs megfelelő csatlakozás a processzorhoz
- C) A processzor automatikusan kompatibilissé válik az alaplappal
- D) A BIOS automatikusan frissíti magát, hogy támogassa a processzort

## Következő tananyag

- 1. Mi a chipset szerepe az alaplapon?
- A) Közvetíti a CPU, a memória és az egyéb hardverek közötti adatforgalmat.
- B) Tárolja a rendszer BIOS-át.
- C) Ellátja a CPU hűtését.
- D) Biztosítja a grafikus kimenetet.
- 2. Mi a BIOS fő feladata a számítógép indításakor?
- A) Tölti be az operációs rendszert.
- B) Ellenőrzi a hardverek állapotát, és elindítja a rendszert.
- C) Optimalizálja az internetkapcsolat sebességét.
- D) Folyamatosan ellenőrzi a vírusokat indításkor.
- 3. Mi a különbség a RAID 0 és a RAID 1 között?
- A) RAID 0 gyorsít, míg RAID 1 tükrözi az adatokat.
- B) RAID 1 gyorsít, míg RAID 0 tükrözi az adatokat.
- C) RAID 0 és RAID 1 azonos funkcionalitásúak.
- D) RAID 0 és RAID 1 csak laptopokban használható.
- 4. Mire szolgál egy UPS eszköz?
- A) Meghosszabbítja a számítógép akkumulátorának élettartamát.
- B) Áramkimaradás esetén tartalék áramot biztosít.
- C) Javítja a számítógép hűtését.
- D) Optimalizálja a CPU teljesítményét.

- 5. Mit jelent a PSU rövidítés?
- A) Power Supply Unit, azaz tápegység.
- B) Portable Storage Unit, azaz hordozható tárhely.
- C) Processor System Unit, azaz processzor egység.
- D) Performance Stabilizer Unit, azaz teljesítmény-stabilizátor.
- 6. Mit csinál a BIOS POST folyamata?
- A) Ellenőrzi a hardverek állapotát indításkor.
- B) Tölti az operációs rendszert.
- C) Frissíti az operációs rendszert.
- D) Állandóan ellenőrzi a hőmérsékletet.
- 7. Mit csinál a RAID 1 konfiguráció?
- A) Összevonja a merevlemezeket a sebesség növelése érdekében.
- B) Tükrözi az adatokat a biztonság növeléséhez.
- C) Automatikusan tömöríti az adatokat.
- D) Automatikusan frissíti az operációs rendszert.
- 8. Miért fontos a BIOS frissítése?
- A) Az új funkciók és hibajavítások miatt.
- B) Mert minden indításkor újra kell telepíteni.
- C) Mert segít csökkenteni az energiafogyasztást.
- D) Javítja a monitor színbeállításait.

9. Mi a funkciója a PSU-nak egy számítógépben? A) Biztosítja az elektromos áramot az összes alkatrész számára. B) Adatmentést végez áramszünet esetén. C) Frissíti az operációs rendszert. D) Tárolja az adatok biztonsági beállításait. 10. Miben különbözik a BIOS az UEFI-től? A) Az UEFI gyorsabb indítást és nagyobb tárolótámogatást biztosít. B) A BIOS támogatja a gyorsabb internetkapcsolatot. C) Az UEFI csak asztali gépeken működik. D) A BIOS nem igényel memóriát a működéshez. 11. Mit biztosít a RAID 0 konfiguráció? A) Nagyobb tárolási kapacitást és sebességet, adatvédelem nélkül. B) Tükrözött adatokat az adatbiztonság érdekében. C) Csak a hibajavítást. D) Automatikus adatmentést USB meghajtóra 12. Mire való a CMOS a BIOS mellett? A) Tárolja a BIOS beállításait, mint pl. az időt és dátumot. B) Szabályozza a CPU hűtését. C) Felel a merevlemez tárolókapacitásáért.

D) Tárolja az operációs rendszer jelszavait.

13. Mit nyújt a szünetmentes tápegység (UPS)?

- A) Védekezést a rövidzárlatok ellen.
- B) Áramellátást áramszünet esetén.
- C) Tárolókapacitást az adatmentéshez.
- D) Javítja a merevlemez írási képességét.
- 14. Melyik RAID típus nyújt adatvédelmet a tükrözés révén?
- A) RAID 0.
- B) RAID 1.
- C) RAID 10.
- D) RAID 5. csak SSD-kkel működik.
- 15. Mit jelent a BIOS fogalma?
- A) Basic Input/Output System, amely a hardver és a szoftver között kapcsolatot biztosít.
- B) Belső hálózatkezelő rendszer.
- C) Az operációs rendszer része, amely a fájlokat tárolja.
- D) A számítógép monitorának kezelőfelülete.

Teszt kérdések: Monitorok

- 1. Mi az LCD kijelzők legfontosabb előnye?
- a) Magas energiafogyasztás
- b) Alacsony energiafogyasztás
- c) Rossz színvisszaadás
- d) Alacsony válaszidő
   Helyes válasz: b) Alacsony energiafogyasztás

## 2. Melyik technológia nyújtja a legjobb feketéket?

- a) LED
- b) LCD
- c) OLED
- d) CRT

Helyes válasz: c) OLED

## 3. Mi a legnagyobb probléma a plazma kijelzőkkel?

- a) Könnyű törékenység
- b) Beégés
- c) Lassú válaszidő
- d) Alacsony kontrasztarány Helyes válasz: b) Beégés

## 4. Hogyan tisztítsuk helyesen a kijelzőket?

- a) Alkoholos törlőkendővel
- b) Száraz ruhával
- c) Speciális kijelzőtisztítóval
- d) Vizes szivaccsal
   Helyes válasz: c) Speciális kijelzőtisztítóval

## 5. Mi jellemző a LED kijelzőkre az LCD-hez képest?

- a) Fényesebb kép
- b) Alacsonyabb energiafogyasztás
- c) Nagyobb méretekben elérhető
- d) Mindhárom

Helyes válasz: d) Mindhárom

## 6. Melyik kijelzőtípus a legnehezebb fizikailag megmozgatni?

- a) LCD
- b) LED
- c) CRT
- d) OLED Helyes válasz: c) CRT

## 7. Miért használnak még mindig CRT kijelzőket bizonyos helyeken?

- a) Alacsony ár
- b) Színpontosság
- c) Modern technológia
- d) Hosszabb élettartam
   Helyes válasz: b) Színpontosság

## 8. Melyik kijelzőtípus alkalmas inkább játékra?

- a) OLED
- b) IPS LCD
- c) TN LCD
- d) CRT

Helyes válasz: c) TN LCD

### 9. Mit jelent a kontrasztarány?

- a) A kijelző mérete és fényereje közötti arány
- b) A legvilágosabb fehér és a legsötétebb fekete közötti arány
- c) A kijelző frissítési gyakorisága

d) Az energiafogyasztás mértéke
 Helyes válasz: b) A legvilágosabb fehér és a legsötétebb fekete közötti arány

## 10. Mi az OLED kijelzők egyik legnagyobb hátránya?

- a) Magas ár
- b) Alacsony kontrasztarány
- c) Lassú válaszidő
- d) Beégési hajlam

Helyes válasz: d) Beégési hajlam

## 11. Mi jellemző az IPS panelekre a TN-ekhez képest?

- a) Rosszabb betekintési szögek
- b) Lassabb válaszidő
- c) Jobb színtartomány
- d) Mindkettő b és c

Helyes válasz: d) Mindkettő b és c

## 12. Mi a plazma kijelzők egyik legnagyobb előnye?

- a) Alacsony energiafogyasztás
- b) Gyors válaszidő
- c) Nagy fényerő
- d) Alacsony ár

Helyes válasz: b) Gyors válaszidő

### 13. Melyik kijelzőtípus a legnagyobb méretben elérhető?

- a) CRT
- b) LCD

- c) Plazma
- d) OLED

Helyes válasz: c) Plazma

## 14. Mi a projektorok legnagyobb előnye?

- a) Hordozhatóság
- b) Alacsony energiafogyasztás
- c) Nagy méretű képet tud vetíteni
- d) Magas színpontosság
   Helyes válasz: c) Nagy méretű képet tud vetíteni

## 15. Mit jelent az adaptív szinkronizáció technológia?

- a) Csökkenti a képernyő villódzását
- b) A frissítési gyakoriságot a GPU-hoz igazítja
- c) Növeli a színtelítettséget
- d) Javítja a betekintési szögeket
- Helyes válasz: b) A frissítési gyakoriságot a GPU-hoz igazítja
- 1. Mi a laptop fő előnye az asztali számítógéppel szemben?
- a) Hordozhatóság
- b) Nagyobb képernyő
- c) Könnyebb bővíthetőség
- d) Olcsóbb javítás

•

- 2. Melyik operációs rendszer gyakori választás mobil eszközöknél?
- a) Android
- b) Windows
- c) Linux
- d) Ubuntu

•

- 3. Mi határozza meg egy laptop akkumulátorának élettartamát?
- a) A készülék színe
- b) Az eszköz mérete
- c) Az akkumulátor kapacitása és a felhasználói szokások
- d) A gyártó neve

•

- 4. Mit jelent a "felhőalapú tárolás"?
- a) Az adatok interneten keresztüli tárolását
- b) Az adatok pendrive-on való tárolását
- c) Az adatok fizikai merevlemezre való mentését
- d) Az adatok e-mailben való továbbítását

•

- 5. Miért fontos a rendszeres szoftverfrissítés a mobil eszközökön?
- a) A képernyő méretének növelése érdekében
- b) Az eszköz kinézetének módosítása miatt
- c) Az új funkciók és biztonsági javítások érdekében
- d) Az akkumulátor kapacitásának növelése miatt
- 6. Mi a fő célja egy laptop érintőképernyős funkciójának?
- a) Közvetlen és gyors interakció biztosítása
- b) A készülék tömegének csökkentése
- c) Az akkumulátor kímélése
- d) A processzor teljesítményének növelése

•

- 7. Mi a RAM szerepe egy mobil eszközben?
- a) Az adatok végleges tárolása
- b) Az akkumulátor élettartamának növelése
- c) A készülék külső megjelenésének meghatározása
- d) Az aktív folyamatok gyors tárolása és kezelése

•

- 8. Mit jelent, ha egy laptop "SSD meghajtóval" van felszerelve?
- a) Nagyobb akkumulátor élettartamot garantál
- b) Gyorsabb adatolvasási és -írási sebességet biztosít
- c) Jobb hűtési teljesítményt nyújt

d) Könnyebb javítást tesz lehetővé

•

- 9. Mi a Bluetooth technológia fő felhasználási területe?
- a) Internetkapcsolat biztosítása
- b) Videohívások lebonyolítása
- c) Vezeték nélküli eszközök csatlakoztatása
- d) Adatok végleges tárolása

•

- 10. Miért fontos a mobil eszközöknél a képernyő felbontása?
- a) Élesebb és részletgazdagabb képet biztosít
- b) Nagyobb képernyőméretet eredményez
- c) Hosszabb akkumulátor-élettartamot garantál
- d) Könnyebb hordozhatóságot nyújt

•

- 11. Mit mérünk a laptop processzorának GHz-ben kifejezett értékével?
- a) A processzor sebességét
- b) Az akkumulátor kapacitását
- c) A kijelző felbontását
- d) A készülék súlyát

•

- 12. Miért praktikus egy mobil eszköznél az ujjlenyomat-olvasó?
- a) Javítja az eszköz teljesítményét
- b) Növeli az akkumulátor élettartamát
- c) Csökkenti az eszköz tömegét
- <u>d) Gyors és biztonságos hozzáférést nyújt</u>

•

- 13. Mi a fő különbség a Wi-Fi és a mobilinternet között?
- <u>a) A Wi-Fi helyhez kötött, míg a mobilinternet hordozható</u>
- b) A Wi-Fi gyorsabb, mint a mobilinternet
- c) A Wi-Fi mindig ingyenes
- d) A Wi-Fi csak beltéren működik

.

- 14. Miért érdemes a mobil eszközökön bekapcsolni az energiatakarékos módot?
- a) A készülék gyorsabb töltése érdekében

b) Az akkumulátor üzemidejének meghosszabbítása érdekében c) Az adatok automatikus mentése miatt d) A kijelző fényerejének növelése érdekében 15. Mit jelent az "IP68" védettség a mobiltelefonoknál? a) Jobb kijelző minőséget garantál b) Nagyobb akkumulátorkapacitást nyújt c) Por- és vízállóságot biztosít d) Erősebb processzort tartalmaz 1. Melyik igaz a HDD-re és az SSD-re is egyaránt? "Nem felejtő memória": áramellátás megszűnése után is megőrzik a tárolt a. adatokat. b. Az adatok csak addig maradnak meg benne, amíg a számítógép feszültség alatt van. Mozgó alkatrésszel működnek. c. d. Akárcsak egy pendrive, a számítógép működése közben is könnyedén leválaszthatóak. 2. Jellemzően milyen nagyságrendekkel dolgoznak a modern adattárolók? (HDD, SSD) Terrabyte - Petabyte a. **Gigabyte - Terrabyte** b. Csak Terrabyte c. d. Megabyte - Gigabyte 3. Alapvetően milyen kábellel csatlakoztatható egy HDD a számítógépbe? USB-C a.

4. Melyik állítás igaz a laptopos és számítógépes adattárolásról? (2 helyes)

b.

c.

d.

**PCI-Express** 

**SATA** 

**PCI** 

- a. A HDD-nek laptopban kisebb helyen kell, hogy elférjen, így a kisebb méret szüksége önmagában is nagyobb korlátot szab.
- b. A laptopos HDD-k ugyanolyan gyorsak, mint a számítógépesek, nincs különbség.
- c. Manapság laptopokban inkább M.2 SSD-s megoldások láthatók, mivel a HDD-nél gyorsabbak, így jobban megéri azokat szűk helyen alkalmazni.
- d. Bár az M.2-es SSD-k elterjedtebbek és kedveltebbek asztali számítógépek esetén, laptopokban még mindig gyakori a HDD-k használata.
  - 5. Melyik HDD sebesség-méret párosítások igazak? (2 helyes)
- a. 4 200 rpm nagyobb méret jellemző
- b. 5 400 rpm nagyobb méret jellemző
- c. 5 200 rpm kisebb méret jellemző
- d. 7 200 rpm kisebb méret jellemző
  - 6. Mennyi ideig használhatóak a HDD-k legtöbb esetben?
- a. 6-8 év
- b. 5-10 év
- c. 3-5 év
- d. 5-7 év
  - 7. Melyek a HDD előnyeibe tartozó kijelentések? (2 helyes)
- a. A HDD-k halkan működnek és kevesebb hőt termelnek, mint az SSD-k.
- b. Elég ütőképesek, nem sérülékenyek.
- c. Ár/érték arányuk viszonylag jó, tekintve a nagy kapacitásúakat.
- d. Biztonsági mentésekre és nagyobb programok, több fájlok vagy azok csoportjának tárolására alkalmasak.
  - 8. Mely portokat használhatják az External HDD-k, azaz külső HDD-k?
- a. DVI, Thunderbolt
- b. USB, Thunderbolt
- c. Csak USB-C

d.	Csak DVI
	9. Melyik fajta adattárolók egyik típusa a DDR4?
a.	SSD
b.	HDD
c.	Pendrive
d.	A fenti három egyike sem, mivel ez egy RAM típus.
	10. Igaz-e hogy az SSD-k is mozgó alkatrésszel dolgoznak?
a.	Igaz.
b.	Hamis.
	11. Mit rövidít az SSD?
a.	Solid State Display
b.	Solid State Drive
c.	Solid Storage Drive
d.	Storage State Drive
	12. Igaz vagy hamis? - Egy modern számítógépben a CPU (processzor) az északi hidat használja kommunikációra egy SSD-vel.*
a.	Igaz.
b.	Hamis.
	13. Mely válasz <b>NEM</b> előnye alapvetően egy SSD-nek egy HDD-vel szemben?
a.	Kisebb fizikai méret
b.	Sebesség
c.	Több adat tárolása
d.	Kevesebb hő termelése
e.	Élettartam
	14. Egy SSD mivel dolgozik?
a.	Flash memória chipekkel

- b. Olvasó/író fejekkel
- c. Forgó lemezzel
- d. Mechanikai mozgó elemekkel
  - 15. Egy HDD sebességét rpm-ben mérjük. Mely mértékegységgel mérjük egy SSD gyorsaságát?
- a. mb/s
- b. Hz
- c. IOPS
- d. DPI