

11 osztály digitális eszközök (tesztek)

1. teszt (20 kérdés)

1. A perifériák azok az eszközök, amelyek a számítógéphez csatlakoznak, és lehetnek bemeneti vagy kimeneti eszközök is, például billentyűzet, monitor vagy nyomtató.
2. A központi feldolgozóegység (CPU) csak a grafikus feladatok végrehajtásáért felel, a számításokat külön chip végzi.
3. A processzormagok lehetővé teszik, hogy a számítógép egyszerre több műveletet hajtson végre, ezzel gyorsítva a munkát.
4. A RAM tartalma akkor is megmarad, ha kikapcsoljuk a számítógépet, mert hosszú távú adattárolásra tervezték.
5. A ROM memóriában tárolt indítóprogramok (firmware) áramkimaradás után is megőrzik a tartalmukat.
6. A merevlemez (HDD) mágneses elven tárolja az adatokat, és lassabb, mint a szilárdtest-meghajtó (SSD).
7. Az SSD-k előnye, hogy nem tartalmazznak mozgó alkatrészt, ezért sokkal gyorsabbak és strapabíróbbak, mint a hagyományos merevlemezek.
8. A cache memória nagy kapacitású és lassabb, mint a RAM, ezért inkább hosszú távú tárolásra használják.
9. A videokártya (GPU) feladata, hogy a grafikus megjelenítést biztosítsa, például játékok vagy 3D-s alkalmazások esetében.
10. A hangkártya kizárólag a processzor hűtését szolgálja, és nincs köze a hangfeldolgozáshoz.
11. A hálózati kártya (NIC) biztosítja a számítógép kapcsolatát a helyi hálózatokkal vagy az internettel.
12. A Bluetooth technológia alkalmas nagy távolságra, több száz kilométerre történő adatátvitelre is.
13. A Wi-Fi modul vezeték nélküli kapcsolatot biztosít az internethez és a helyi hálózathoz.
14. A billentyűzet az egyik legelterjedtebb kimeneti periféria, amely szövegeket jelenít meg a monitoron.
15. Az egér optikai érzékelővel vagy golyóval érzékeli a mozgást, és a kurzor irányítására szolgál.

16. Az érintőpad (touchpad) általában laptopokon található, és az egér helyettesítésére használják.
17. Az érintőképernyő kizárólag kimeneti eszköz, mert csak a képek megjelenítésére képes.
18. A pöcökegér (TrackPoint) egy billentyűzetbe épített kis botkormány, amely a kurzor mozgatására alkalmas.
19. A trackball esetében a felhasználó a készüléket az asztalon mozgatja, hogy irányítsa a kurzort.
20. A digitalizáló tábla lehetővé teszi a kézírás és rajzok bevitelét digitális formában, amelyet a számítógép közvetlenül feldolgoz.

2. teszt (20 kérdés)

1. A virtuális billentyűzet fizikai gombokból áll, amelyeket kézzel kell lenyomni.
2. A mozgásérzékelők képesek érzékelni az eszköz elmozdulásának irányát és gyorsulását.
3. A giroszkóp az eszköz forgási mozgásait ismeri fel, és ezért használják például képernyőforgatásra.
4. A mikrofon a hangrezgéseket digitális jelekké alakítja, amelyeket a számítógép feldolgozhat.
5. A webkamera kizárólag állóképek készítésére alkalmas, mozgóképet nem tud rögzíteni.
6. A digitális fényképezőgépek az analóg technológiát használják, ezért nem alkalmasak digitális adatok tárolására.
7. A lapolvasó (scanner) papíralapú dokumentumokat digitalizál, felbontását DPI-ben adják meg.
8. A vonalkódolvasó a vonalkód fekete és fehér sávjainak mintázatát értelmezi, és azonosítja az árut.
9. A digitális röntgengép hagyományos filmre készít képet, amelyet később digitalizálnak.
10. Az okostelefon egyszerre hordozható telefon és mini számítógép, internet-hozzáféréssel és alkalmazásokkal.
11. A tablet érintőképernyős hordozható számítógép, amelyet leggyakrabban szövegbevitelre használnak.
12. Az okosóra képes értesítéseket fogadni, pulzust mérni és egyszerű alkalmazásokat futtatni.
13. A fitness karkötő kizárólag az idő megjelenítésére szolgáló digitális óra.

14. Az e-book olvasók e-papír kijelzőt használnak, amely kíméli a szemet és energiatakarékos.
15. Az e-papír kijelző fénykibocsátással működik, ezért hasonlít az LCD képernyőkhöz.
16. Az OLED kijelző pixelei saját fényt bocsátanak ki, így nincs szükség háttérvilágításra.
17. Az LCD kijelző folyadékkristályokat és háttérvilágítást használ a kép megjelenítésére.
18. A 4K felbontás négyszer részletesebb képet biztosít, mint a Full HD.
19. A pixel a képernyő legkisebb fény- és színmegjelenítő egysége.
20. Az RGB színkódolás három alapszín – piros, zöld, kék – kombinációjával állít elő bármilyen színt.

3. teszt (20 kérdés)

1. A sztereó hangzás kétszatórnás rendszert jelent, amely jobb és bal oldali hangszatórnát különít el.
2. A térhatású hang (surround) kizárólag két hangszóróval valósítható meg.
3. A rezgőmotor rezgéssel jelez eseményeket, például bejövő hívást okostelefonon.
4. Az operációs rendszer (OS) felel a programok futtatásáért és a felhasználó–hardver kapcsolat biztosításáért.
5. A grafikus felhasználói felület (GUI) parancssorok begépelésével működik, ikonokat nem tartalmaz.
6. A karakteres felület (CLI) kizárólag grafikus ikonokat használ, így könnyen kezelhető.
7. A felhasználói fiók elkülöníti az egyes felhasználók adatait és beállításait a számítógépen.
8. A gyorsbillentyűk olyan kombinációk, amelyek bizonyos feladatokat gyorsabban elérhetővé tesznek (pl. Ctrl+C).
9. A szoftver ergonómia célja, hogy a programok minél bonyolultabbak és kevésbé átláthatók legyenek.
10. A segédprogramok (utility software) olyan kiegészítők, amelyek megkönnyítik a digitális eszközök használatát.
11. A számítógépes vírus más programokhoz kapcsolódva terjed, és kárt okozhat az adatokban.
12. A féreg (worm) mindig szükségszerűen más programhoz kapcsolódik, külön nem működhet.

- 13.A trójai program gyakran ártalmatlan szoftvernek álcázza magát, miközben kártékony tevékenységet végez.
- 14.A kémprogram (spyware) célja személyes adatok megszerzése és továbbítása a támadóknak.
- 15.A spam olyan kéretlen elektronikus levél, amely rendszerint hasznos információkat tartalmaz.
- 16.A tűzfal (firewall) szűri a hálózati forgalmat, és véd a jogosulatlan hozzáférések ellen.
- 17.A vírusirtó programok célja a számítógépek teljesítményének csökkentése.
- 18.A biztonsági mentés célja az adatok másolatának létrehozása, hogy hiba esetén visszaállíthatók legyenek.
- 19.A felhőtárhely csak helyi számítógépről érhető el, internetkapcsolat nélkül.
- 20.Az adatvédelem célja a bizalmas és személyes információk védelme.

4. teszt (20 kérdés)

1. A titkosítás (encryption) olyan folyamat, amely az adatokat olvasható formában tárolja mindenki számára.
2. A jelszó a felhasználó azonosítására szolgáló egyedi karakterlánc.
3. A kétfaktoros hitelesítés (2FA) két különböző azonosítási módot igényel, például jelszót és SMS-kódot.
4. A fájl a számítógép alapegysége, amely adatokat tartalmazhat, például dokumentumokat vagy képeket.
5. A mappa (folder) kizárólag futtatható programokat tartalmazhat, más fájltypust nem.
6. A fájlkezelő lehetővé teszi a fájlok másolását, áthelyezését és törlését.
7. A fájlkiterjesztés (.docx, .jpg stb.) jelzi a fájl típusát és meghatározza, melyik programmal nyitható meg.
8. A bővítőkártyák az alaplaphoz kapcsolódnak, és speciális funkciókat biztosítanak (pl. hangkártya, hálózati kártya).
9. Az USB port kizárólag a monitorok csatlakoztatására szolgál, más perifériákat nem támogat.
- 10.A HDMI port digitális kép- és hangátvitelt biztosít, például monitorokhoz és projektorokhoz.

11. Az Ethernet port (LAN port) vezeték nélküli kapcsolatot biztosít a hálózathoz.
12. Az SD kártya kis méretű hordozható tárolóeszköz, amely több száz gigabájt adatot is tárolhat.
13. A pendrive kizárólag internetkapcsolattal használható adattárolásra.
14. Az alaplap a számítógép központi áramköri lapja, amely minden hardverelemet összekapcsol.
15. A tápegység (PSU) a számítógép energiaellátását biztosítja.
16. Az akkumulátor csak egyszer használható energiaforrás, amely nem tölthető újra.
17. A robotporszívó automatikusan végzi a takarítást szenzorok és algoritmusok segítségével.
18. Az okosotthon rendszerben az eszközök nem kommunikálnak egymással, kizárólag manuálisan irányíthatók.
19. Az okosotthon lehetővé teszi, hogy például fűtést vagy világítást távolról, interneten keresztül vezéreljünk.
20. Az okoseszközök integrálása az otthonba kényelmet és energiahatékonyságot eredményezhet.