

11.o. Osztályozó Algoritmizálás Teszt 01

Egyszeres választás (10 kérdés)

Minden kérdéshez egy helyes válasz tartozik. Jelöld a helyes választ egy csillaggal ().

- 1. Mi az algoritmus legfontosabb jellemzője?**
 - a) Mindig egyetlen megoldást ad.
 - b) Véges számú lépésből áll.
 - c) Csak egyféle programozási nyelven írható meg.
 - d) Minden esetben determinisztikus.

- 2. Melyik programozási szerkezet felel meg egy logikai „ha... akkor... különben” szerkezetnek?**
 - a) Elágazás (if-else).
 - b) Ciklus (for, while).
 - c) Függvényhívás.
 - d) Változó deklaráció.

- 3. Melyik algoritmus-típushoz tartozik az összegzés (sum) függvény?**
 - a) Eldöntés
 - b) Megszámolás
 - c) Sorozatszámítás
 - d) Minimumkiválasztás

- 4. Milyen típussal dolgozik a `range()` függvény Pythonban?**
 - a) Lista
 - b) Szótár
 - c) Számhalmaz
 - d) Tartományobjektum

- 5. Melyik kulcsszóval szakítható meg egy ciklus végrehajtása Pythonban?**
 - a) stop
 - b) end
 - c) break
 - d) exit

- 6. Mi a különbség a listák és a stringek között Pythonban?**
 - a) A listák módosíthatók, a stringek nem.
 - b) A stringek módosíthatók, a listák nem.
 - c) Mindkettő ugyanúgy viselkedik.
 - d) Csak a listáknak lehetnek indexei.

7. **Melyik Python művelet eredményez egy új karakterláncot nagybetűs formában?**
- a) `text.to_upper()`
 - b) `text.upper()`
 - c) `text.capitalize()`
 - d) `text.big()`
8. **Mi jellemzi a `for` ciklust Pythonban?**
- a) Végtelen ismétlésre tervezték.
 - b) Egy számlálót növel egy előre meghatározott tartományban.
 - c) Feltétel alapján fut, mint a `while`.
 - d) Csak numerikus értékeken működik.
9. **Melyik algoritmus-típus felel meg annak, amikor egy adott feltétel teljesülését keressük egy listában?**
- a) Minimumkiválasztás
 - b) Sorozatszámítás
 - c) Eldöntés
 - d) Megszámolás
10. **Melyik függvényt használhatjuk egy lista hosszának meghatározására Pythonban?**
- a) `count()`
 - b) `size()`
 - c) `len()`
 - d) `length()`

Többszörös választás (10 kérdés)

11. **Melyek a Python szótár (dictionary) főbb jellemzői?**
- a) Kulcs-érték párokat tárol.
 - b) Indexeléssel elérhetőek az elemei, mint egy listánál.
 - c) A kulcsok egyediek.
 - d) Az értékeknek mindig egyformának kell lenniük.
12. **Melyek az elágazások jellemzői Pythonban?**
- a) `if` utasítással kezdődnek.
 - b) `else` ág mindig kötelező.
 - c) Lehet `elif` ága is.
 - d) Minden elágazásnak tartalmaznia kell egy ciklust.

13. Melyek a ciklusok típusai Pythonban?

- a) `for` ciklus.
- b) `while` ciklus.
- c) `loop` ciklus.
- d) `do-while` ciklus.

14. Melyik állítás igaz a Pythonban használt `break` és `continue` utasításokra?

- a) A `break` megszakítja a ciklust.
- b) A `continue` átugorja a ciklus következő iterációját.
- c) Mindkettő csak `while` ciklusban használható.
- d) A `break` csak `for` ciklusban működik.

15. Melyek a listák bejárési módszerei Pythonban?

- a) `for` ciklussal történő bejárás.
- b) `while` ciklussal történő bejárás.
- c) Indexekkel történő hozzáférés.
- d) Csak `enumerate()` függvénnyel lehet bejárni.

16. Melyek az alapvető típusalgoritmusok?

- a) Sorozatszámítás.
- b) Kiválasztás.
- c) Maximumkeresés.
- d) Beolvasás.

17. Melyek a Python listák fő tulajdonságai?

- a) Módosíthatók.
- b) Elemei indexelhetők.
- c) Csak számokat tárolhatnak.
- d) Bővíthetők új elemekkel.

18. Milyen adatokat tartalmazhat egy szótár kulcs-érték párja?

- a) A kulcsok lehetnek listák.
- b) A kulcsoknak egyedieknek kell lenniük.
- c) Az értékek lehetnek különböző típusúak.
- d) Az értékek csak számok lehetnek.

19. Melyik eljárás használható fájlok beolvasására Pythonban?

- a) `open()` függvény.
- b) `read()` metódus.
- c) `write()` metódus.
- d) `strip()` függvény.

20. **Melyek a Python listákhoz tartozó beépített metódusok?**

- a) `append()`
- b) `insert()`
- c) `update()`
- d) `pop()`

Igaz-hamis (10 kérdés)

21. **A Python `for` ciklus feltétel alapján fut.**

Igaz v Hamis

22. **A Python szótárban a kulcsok ismétlődhetnek.**

Igaz v Hamis

23. **A `break` utasítás megszakítja a ciklus futását.**

Igaz v Hamis

24. **A `while` ciklus csak véges iterációban futhat.**

Igaz v Hamis

25. **A Python listák dinamikusan bővíthetők.**

Igaz v Hamis

26. **A fájlkezeléshez mindig meg kell adni az elérési útvonalat.**

Igaz v Hamis

27. **A `range()` függvény listát ad vissza.**

Igaz v Hamis

28. **A `continue` átugorja a ciklus aktuális iterációját.**

Igaz v Hamis

29. **A `len()` függvény a lista összegét adja vissza.**

Igaz v Hamis

30. **A Python támogatja az objektumorientált programozást.**

Igaz v Hamis