

10.o. Osztályozó Algoritmizálás Teszt 01

Egyszeres választás (10 kérdés)

1. **Mi az algoritmus alapvető jellemzője?**
 - a) Véletlenszerűség
 - b) Határozatlanság
 - c) Véghesség
 - d) Időigényesség

2. **Melyik programozási nyelv használható algoritmusok megvalósítására?**
 - a) Python
 - b) Java
 - c) C++
 - d) Mindegyik

3. **Mi a forráskód?**
 - a) Az operációs rendszer egyik modulja
 - b) A program utasításait tartalmazó szöveges fájl
 - c) Az IDE egy speciális beállítása
 - d) A program végrehajtásának eredménye

4. **Melyik operátor biztosít feltételes elágazást Pythonban?**
 - a) for
 - b) if
 - c) def
 - d) return

5. **Mi a szerepe a változóknak egy algoritmusban?**
 - a) Adatok tárolása és kezelése
 - b) A program vizuális megjelenítése
 - c) A kód optimalizálása
 - d) Az operációs rendszer beállítása

6. **Melyik adattípus nem tartozik az alapvető Python típusok közé?**
 - a) String
 - b) Integer
 - c) Decimal
 - d) Boolean

7. **Hogyan lehet egy ciklusban végigjárni egy listát Pythonban?**
 - a) for elem in lista
 - b) while lista
 - c) foreach elem lista
 - d) repeat elem in lista

8. Mi történik, ha egy változót deklaráció nélkül próbálunk használni Pythonban?

- a) Automatikusan inicializálódik
- b) Hibaüzenetet kapunk
- c) Null értéket vesz fel
- d) Az interpreter figyelmen kívül hagyja

9. Mi a Pythonban az elif utasítás célja?

- a) Többfeltételes elágazások kezelése
- b) Ciklus indítása
- c) Függvények definiálása
- d) Hibakezelés

10. Melyik típusú ciklus hasznos, ha nem tudjuk előre a végrehajtások számát?

- a) while
- b) for
- c) repeat
- d) case

Többszörös választás (10 kérdés)

11. Milyen feltételeknek kell teljesülnie egy algoritmusnál?

- a) Végesség
- b) Egyértelműség
- c) Hatásosság
- d) Korlátlan iteráció

12. Mi jellemző egy változóra?

- a) Névvel azonosítható
- b) Lehet különböző típusú
- c) Tartalmát futás közben nem lehet módosítani
- d) Csak egész számokat tárolhat

13. Mely állítások igazak a Python függvényekre?

- a) Paramétereket vehetnek át
- b) Visszatérési értékük lehet
- c) Nem lehet őket meghívni
- d) Mindig beépítettek

14. Mely adattípusokat használhatjuk Pythonban?

- a) Integer
- b) String
- c) Boolean
- d) Image

15. Melyik lehetőség biztosít iterációt?

- a) for ciklus
- b) while ciklus
- c) if utasítás
- d) return utasítás

16. Melyek igazak egy listára Pythonban?

- a) Indexelhetőek
- b) Változtatható elemeket tartalmaznak
- c) Csak azonos típusú elemeket tartalmazhatnak
- d) Csak fix hosszúságúak lehetnek

17. Melyek a feltételes elágazások kulcsszavai Pythonban?

- a) if
- b) elif
- c) else
- d) continue

18. Mit tehetünk a Python input() függvénnyel?

- a) Felhasználótól adatot kérhetünk be
- b) Visszaadja az adatot stringként
- c) Közvetlenül kiír a konzolra
- d) Csak számokat fogad el

19. Mikor érdemes eljárást (def) használni?

- a) Ha egy kódot többször is használunk
- b) Ha a kódot strukturáltabbá akarjuk tenni
- c) Ha csak egy egyszerű műveletet akarunk végrehajtani
- d) Ha ciklusokat szeretnénk futtatni

20. Melyek igazak egy Python függvényre?

- a) Lehetnek paraméterei
- b) Visszatérhetnek egy értékkel
- c) Mindig előre definiáltak
- d) Csak matematikai számításokat végezhetnek

Igaz-Hamis (10 kérdés)

21. Egy algoritmus mindig pontosan ugyanannyi lépésben fut le.

Igaz v Hamis

22. A Python egy erősen típusos nyelv, azaz a változók típusa nem változtatható meg.

Igaz v Hamis

23. Egy while ciklus addig fut, amíg a feltétele igaz.

Igaz v Hamis

24. Egy for ciklus mindig 1-től indul.

Igaz v Hamis

25. Az "input()" függvény eredménye mindig egy egész szám.

Igaz v Hamis

26. A függvényeknek mindig kell visszatérési értékkel rendelkezniük.

Igaz v Hamis

27. A Python listák rugalmas méretűek, azaz futás közben módosíthatók.

Igaz v Hamis

28. Az if-elif-else szerkezet egy többágú elágazás létrehozására szolgál.

Igaz v Hamis

29. A Pythonban egy változó értékét futás közben nem lehet módosítani.

Igaz v Hamis

30. Az eljárások és függvények közti fő különbség az, hogy az eljárásoknak nincs visszatérési értékük.

Igaz v Hamis