

8.o. Osztályozó Algoritmizálás Teszt 1. (30 kérdés)

Egyszeres választás (1 helyes válasz)

1. Melyik programozási elem felelős a kód ismétléséért?

- a) Elágazás
- b) Függvény
- c) Ciklus
- d) Változó

2. Mit vizsgál egy feltételes elágazás?

- a) Egy szám nagyságát
- b) Egy logikai kifejezés igazságértékét
- c) A program futási idejét
- d) A memória kihasználtságát

3. Mit jelent a Flowgorithm programban a random(5) függvény?

- a) Egy véletlenszerű számot ad vissza 1 és 5 között
- b) Egy véletlenszerű számot ad vissza 0 és 4 között
- c) Mindig 5-öt ad vissza
- d) Egy konstans értéket ad vissza

4. Mi történik, ha egy változót használunk anélkül, hogy deklarálnánk?

- a) A program figyelmen kívül hagyja
- b) A változó automatikusan létrejön
- c) Hibaüzenetet kapunk futtatáskor
- d) A program figyelmeztetést küld, de tovább fut

5. Miért fontos egy változót inicializálni a használat előtt?

- a) Mert a program így gyorsabban fut
- b) Mert különben nem lehet rá hivatkozni
- c) Mert így több memóriát foglalunk
- d) Mert különben minden futtatáskor megváltozik

6. Melyik ciklust használjuk, ha előre nem tudjuk, hányszor kell ismétlődnie?

- a) Számlálós ciklus
- b) Végtelen ciklus
- c) Feltételes ciklus
- d) Kétirányú ciklus

7. Milyen típusú értéket tárol egy logikai változó?

- a) Számot
- b) Szöveget
- c) Igaz vagy hamis értéket
- d) Tömböt

8. Mi az algoritmusok egyik fő célja?

- a) A program gyorsítása
- b) A problémák hatékony megoldása
- c) A program kódolása
- d) A memória kihasználása

9. Mit csinál a % (modulus) művelet?

- a) Osztás eredményét adja vissza
- b) Osztás maradékát adja vissza
- c) A két szám szorzatát adja vissza
- d) A két szám különbségét adja vissza

10. Mit jelent a & művelet a Flowgorithm programban?

- a) Logikai és művelet
- b) Szövegek összefűzése
- c) Két szám összeadása
- d) Két logikai érték összehasonlítása

Többszörös választás (2 vagy több helyes válasz)

11. Mely állítások igazak a ciklusokra?

- a) Végtelen ciklus mindig lefut
- b) Egy ciklus lehet számlálós vagy feltételes
- c) A ciklusok mindig egyszer lefutnak
- d) Egy ciklus soha nem hagyható ki

12. Mi igaz egy függvény visszatérési értékére?

- a) Lehet szám vagy szöveg
- b) Minden függvénynek kell, hogy legyen visszatérési értéke
- c) A visszatérési érték a hívás után használható változóként
- d) Nem használható matematikai műveletekben

13. Mely programozási elemek szerepelhetnek egy folyamatábrában?

- a) Kírás
- b) Beolvasás
- c) Deklaráció
- d) Szoftvertelepítés

14. Mely esetekben szükséges egy változó deklarálása?

- a) Ha először használjuk egy programban
- b) Ha más típusra szeretnénk módosítani
- c) Ha konstansként akarjuk használni
- d) Ha beépített függvényben van

15. Milyen ciklusok léteznek?

- a) Számlálós ciklus
- b) Végtelen ciklus
- c) Függvényciklus
- d) Bináris ciklus

16. Mi történik egy elágazásban?

- a) Egy feltétel igazságértékét vizsgáljuk
- b) Kiválasztjuk, melyik ágon folytatódik a program
- c) A program egy véletlenszerű úton folytatódik
- d) Az elágazás mindig mindkét ágon végrehajtódik

17. Mely függvényeket lehet saját magunk is létrehozni?

- a) Visszatérési értékkel rendelkező függvényeket
- b) Paraméteres függvényeket
- c) Beépített függvényeket
- d) Logikai műveleteket

18. Mely programozási elemeket használhatjuk logikai vizsgálatra?

- a) == (egyenlőség)
- b) != (nem egyenlő)
- c) / (osztás)
- d) (szorzás)

19. Milyen hibák fordulhatnak elő egy algoritmusban?

- a) Végtelen ciklus hibája
- b) Nem deklarált változó
- c) Hibás elágazás
- d) A program mindig hiba nélkül fut

20. Mely változótípusokat használhatjuk a Flowgorithm programban?

- a) Szöveg (String)
- b) Egész szám (Integer)
- c) Valós szám (Float)
- d) Képek (Image)

Igaz-hamis kérdések

21. A Flowgorithm csak szöveges programozási nyelveket támogat.

Igaz

Hamis

22. Egy elágazásnak mindig két ága van.

Igaz

Hamis

23. Egy ciklusba nem ágyazhatunk másik ciklust.

Igaz

Hamis

24. Egy függvénynek lehet több paramétere.

Igaz

Hamis

25. A végtelen ciklus mindig végrehajtódik.

Igaz

Hamis

26. Az & művelet összefűzi a szövegeket.

Igaz

Hamis

27. Egy algoritmus mindig tartalmaz kiírást.

Igaz

Hamis

28. A random(5) függvény 1 és 5 közötti számot ad vissza.

Igaz

Hamis

29. A Flowgorithm programban nem lehet változókat deklarálni.

Igaz

Hamis

30. Az osztási maradék számítására a % operátort használjuk.

Igaz

Hamis