

Az írásbeli vizsgán 7 feladat megoldására legfeljebb 90 perc áll rendelkezésre.

Feladattípusok:

1db algoritmus ('A' betűvel jelzett)

1db algoritmus futtatás ('A' betűvel jelzett)

2db feladat definíció ('F' betűvel jelzett)

vagy futásidő elemzés ('I' betűvel jelzett), rövid szöveges indoklással!

vagy helyességigazolás ('H' betűvel jelzett), csak az előadáson vett alap gondolatok (bizonyítások sehol sem kellenek)

3db összefüggésekre/megértésre fókuszáló kérdés (teljes anyagból)

Az első 4 feladattípusra a lehetséges kérdések halmaza:

- Csúskeresés F
 - felező csúskereső I
 - Iteratív A
 - rekurzív A
- 2D csúskeresés F
 - mátrixfelező AI
- Keresés F
 - bináris keresés AI
- Pénzváltás F
 - rekurzív A
 - dinamikus programozás AI
- Hátizsák ismétlődés nélkül F
 - dinamikus programozás AI
- Hátizsák ismétlődéssel F
 - dinamikus programozás AI
- Hátizsák töredékes F
 - mohó AI
- Huffman kódolás FAIH
- Láncolt lista műveletei I
- Verem műveletek AI
- Sor műveletek AI
- Prioritási sor műveletek F
 - Kupactulajdonság fenntartása AI
 - Kupacból max kivesz AI
- Leszállópálya nyilvántartási probléma F
- Bináris keresőfa műveletei (inorder, beszúr, töröl) AI
- Szótárban keresés F
- Ütközésfeloldás hasító táblákban F
 - láncolással (beszúr, keres, töröl) AI
 - nyílt címezéssel (beszúr, keres, töröl) AI

- Rendezés F
 - Beszűrő AI
 - Összefésülő AIH
 - Kupacrendezés AI
 - Farendezés AI
 - Gyorsrendezés AIH
 - Leszámláló rendezés AI
 - Számjegyes rendezés A
 - Edényrendezés A
- Szélességi keresés FAIH
- Mélységi keresés FAI
- Topológikus rendezés FAI
- Erősen összefüggő komponensek FAI
- Minimális feszítőfa F
 - Prim AI
 - Kruskal AI
- Legrövidebb utak F
 - Dijkstra AIH
 - Bellman-Ford AI
 - Floyd-Warshall AI
- Leghosszabb közös részsorozat FAI
- Mintaillesztés F
 - Knuth-Morris-Pratt AI
- Minimális lefedő csúcshalmaz F
 - közelítő megoldás AI
- Utazó ügynök probléma F
 - közelítő megoldás AI
- Online síbérlési feladat F