

**ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2019. október 22.**

# **INFORMATIKA**

## **EMELT SZINTŰ GYAKORLATI VIZSGA**

## **JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ**

**EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA**

---

## Fontos tudnivalók

A feladatok értékelése a javítási-értékelési útmutatóban megadott pontozás szerint történik. A javítási-értékelési útmutatóban a nagyobb logikai egységek azonosítását a keretezett részben található szövegek segítik. A keretezés nélküli sorokban egyrészt az adható pontok találhatóak, másrészt utalásokat talál arra nézve, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

Az egységes értékelés érdekében kérjük, hogy ne térjen el az útmutató pontozásától! A pontok a javítási-értékelési útmutatóban megadotthoz képest nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot érő változatot értékelje! Többszörös jó megoldásokért nem adható több pont.

**A javítási-értékelési útmutató egyben az értékelőlap is.** Az értékelés leírása mellett található az adható pontszám. A pontszám melletti vastagon keretezett téglalapba a javító által adott pontszám kerüljön. A feladat végén az összpontszám mellett található szürke háttérű téglalapba pedig a feladatra a javító által adott pontok összege kerüljön. Minden vizsgadolgozathoz ki kell tölteni egy-egy értékelőlapot, és mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). Ezt kapja kézbe a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor. A kitöltést segíti a megoldáshoz mellékelt magyar nyelvű elektronikus pontozótábla. Amennyiben a pontozást ebben végzi, a pontozótábla kitöltött és nyomtatott változata ezt az értékelőlapot teljes mértékben kiváltja. Az elektronikus pontozótáblában az adott pontok mellett az egyértelműség érdekében jelezheti, hogy egy-egy pontot miért nem adott meg, ezzel segítve a későbbi észrevételek kezelését.

Az egyes feladatokra adott összpontszámot, a vizsgán elért pontot a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

[illegible]

## 1. Fibonacci-sorozat

|                                                                                                                                                                                                     |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Bemutató létrehozása                                                                                                                                                                                | 1 pont                   |
| Létezik 5 diát tartalmazó bemutató <i>fibó</i> néven a bemutatókészítő program saját formátumában                                                                                                   | <input type="checkbox"/> |
| A pont nem adható meg, ha 4-nél kevesebb dia van, vagy a bemutatót nem a megfelelő néven mentette.                                                                                                  | <input type="checkbox"/> |
| A diák általános beállításai                                                                                                                                                                        | 1 pont                   |
| A diák mérete $33\pm 0,01\text{ cm} \times 18\pm 0,01\text{ cm}$                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> |
| Mindegyik dia színátmenetes, a bal felső sarokból indulva a jobb alsó sarok felé, fehérből az RGB(250, 200, 0) színkódú sárgába                                                                     | <input type="checkbox"/> |
| Mindegyik dián (a képlet kivételével) Arial (Nimbus Sans) betűtípust használt és a szöveg RGB(110, 70, 15) színkódú barna szín                                                                      | <input type="checkbox"/> |
| A betűméret (az első dia kivételével) a diák címében 49 pontos, szövegében 27 pontos; a diák címe félkövér betűstílusú                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| A fenti pontok járnak, ha a beállításokat a diamintán végezte vagy legalább 3 dián minden beállítás helyes.                                                                                         | <input type="checkbox"/> |
| A <i>fiboszöveg.txt</i> fájl tartalma a mintának megfelelő diákon, ékezhelyesen jelenik meg                                                                                                         | <input type="checkbox"/> |
| A pont jár, ha a szöveg legalább 4 dián helyesen jelenik meg.                                                                                                                                       | 1 pont                   |
| A cindia elkészítése                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> |
| A főcím félkövér betűstílusú, 80 pontos betűmérettel, függőlegesen a dia alsó részén, vízszintesen közepén van                                                                                      | 1 pont                   |
| Az első diára beszűrt legalább három az <i>f1.jpg</i> , <i>f2.jpg</i> , <i>f3.jpg</i> , <i>f4.jpg</i> , <i>f5.jpg</i> képek közül és azok magassága a méretarány megartásával 6 cm-es               | <input type="checkbox"/> |
| Az első diára beszűrt az <i>f1.jpg</i> , <i>f2.jpg</i> , <i>f3.jpg</i> , <i>f4.jpg</i> , <i>f5.jpg</i> képeket, azok magassága a méretarány megartásával 6 cm-es, és nem fedik egymást vagy a címet | 1 pont                   |
| A második dia kialakítása                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> |
| A második dián felsorolást alkalmazott, a bekezdések között 18 pontos térköz van                                                                                                                    | 1 pont                   |
| A „ <i>Filius Bonacci</i> ” és a „ <i>Libor Abacci</i> ” szöveg dőlt betűstílusú                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> |
| A pont nem adható, ha a két néven kívül más szöveg is dőlt betűstílusú.                                                                                                                             | 1 pont                   |
| A felsorolás mellett a <i>fibonacci.jpg</i> kép szerepel a méret módosítás nélkül (8,75 cm×10 cm-es méretben); a kép és a szöveg nem érinkezik                                                      | <input type="checkbox"/> |



|                           |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Informatika — emelt szint |  | Azonosító<br>jeli: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |  |  |  |  |  |  |  |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|
| Informatika — emelt szint                                                                                                                                                                                                                                                     |        |  |  |  |  |  |  |  |                |
| Javítási-értékelési útmutató / értékelőlap                                                                                                                                                                                                                                    |        |  |  |  |  |  |  |  |                |
| Azonosító jeli:                                                                                                                                                                                                                                                               |        |  |  |  |  |  |  |  |                |
| Az ötödik dia kialakítása                                                                                                                                                                                                                                                     |        |  |  |  |  |  |  |  |                |
| A díán szerepel egy 8 soros és 13 oszlopos négyzetrács, cellái 1,5 cm×1,5 cm-es méretűek                                                                                                                                                                                      | 1 pont |  |  |  |  |  |  |  |                |
| A négyzetek kitöltés nélküliek, és – ahol a feladat szöveg nem írt elő mást – vékony fekete színű szegéllyel keretezettek                                                                                                                                                     | 1 pont |  |  |  |  |  |  |  |                |
| Legalább három cellatartomány a teljes négyzetrácsra beállítottnál vastagabb fekete színű szegéllyel határolt a mintának megfelelő 2 db 1×1-es, 1 db 2×2-es, 1 db 3×3-as, 1 db 5×5-ös és 1 db 8×8-as cellatartományok közül                                                   | 1 pont |  |  |  |  |  |  |  |                |
| A mintának megfelelő 2 db 1×1-es, 1 db 2×2-es, 1 db 3×3-as, 1 db 5×5-ös és 1 db 8×8-as cellatartományok mindegyike vastagabb fekete színű szegéllyel határolt, és más nem                                                                                                     | 1 pont |  |  |  |  |  |  |  |                |
| Az ábrán szerepel legalább két, a mintának megfelelő helyzetű negyedkörív az előírt 3; 4,5; 7,5; illetve 12 cm sugarú negyedkörívek közül.                                                                                                                                    | 1 pont |  |  |  |  |  |  |  |                |
| A pont nem adható, ha nem ív alakzatot alkalmazott.                                                                                                                                                                                                                           |        |  |  |  |  |  |  |  |                |
| Négy egymáshoz csatlakozó negyedkörív segítségével kialakított egy spirálvonalat, a negyedkörívek sugara rendre 3; 4,5; 7,5; illetve 12 cm                                                                                                                                    | 1 pont |  |  |  |  |  |  |  |                |
| A pont nem adható, ha nem ív alakzatot alkalmazott.                                                                                                                                                                                                                           |        |  |  |  |  |  |  |  |                |
| A mintának megfelelő cellákba beírt legalább hármat az 1, 1, 2, 3, 5, 8 számok közül vízszintesen és függőlegesen is középre igazítva                                                                                                                                         | 1 pont |  |  |  |  |  |  |  |                |
| A négyzetrács vízszintesen középre igazított, függőlegesen a cím alatt helyezkedik el, továbbá a szegélyek, a negyedkörívek és számok elhelyezése a mintának megfelel, a számok Arial (Nimbus Sans) betűtípusúak, 27 pontos betűméretűek, RGB(110, 70, 15) kódú barna színűek | 1 pont |  |  |  |  |  |  |  |                |
| <b>Összesen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |        |  |  |  |  |  |  |  | <b>30 pont</b> |

## 2. Diszkoszvetés

|                                                                                                                                                              |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Adatbeolvasás és mentés                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> |
| Az adatok beolvasása helyes, és helyes a mentés <i>díszkoszondó</i> -o néven                                                                                 | 1 pont                   |
| A pont csak akkor jár, ha a szöveg ékezethelyesen szerepel a munkalap <i>A1</i> -es cellájától kezdődően.                                                    | <input type="checkbox"/> |
| A dobássorozatok sorszámai                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> |
| A <i>D1:I1</i> -es tartomány celláiban a minta szerinti sorszámok vannak                                                                                     | 1 pont                   |
| A legjobb dobások távolságai                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> |
| Helyesen határozta meg a <i>I2</i> versenyző maximális dobástávolságát                                                                                       | 1 pont                   |
| Például:<br><i>J2</i> -es cellában: =MAX (D2:I2)                                                                                                             | <input type="checkbox"/> |
| A versenyzők helyezése                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> |
| Az <i>A2:A13</i> -as tartomány egy cellájában képlettel jelenik meg a versenyző helyezése                                                                    | 1 pont                   |
| Például:<br><i>A2</i> -es cellában: =RANG.EGY (J2;J2:J13)                                                                                                    | <input type="checkbox"/> |
| Az <i>A2:A13</i> -as tartomány celláiban másolható képlettel jelennek meg a versenyzők helyezései                                                            | 1 pont                   |
| Például:<br><i>A2</i> -es cellában: =RANG.EGY (J2;J\$2:J\$13)                                                                                                | <input type="checkbox"/> |
| A verseny folytatásához szükséges dobástávolság                                                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| <i>L3:L5</i> tartomány celláiba a szükséges szövegeket beírta és helyesen határozta meg a versenyzők első három sorozatban elért legnagyobb dobástávolságait | 1 pont                   |
| Például:<br><i>O2</i> -es cellában: =MAX (D2:F2)                                                                                                             | <input type="checkbox"/> |
| Az <i>M3</i> -as cellában helyes határozta meg a versenyzők első három sorozatban elért legnagyobb dobástávolságai közül a 8.-at                             | 1 pont                   |
| Például:<br><i>M3</i> -as cellában: =NAGY (O2:O13;8)                                                                                                         | <input type="checkbox"/> |
| A pont nem adható meg, ha az összes dobás közül a 8. legnagyobb határozta meg eredményül.                                                                    | <input type="checkbox"/> |
| A selejtezőszintet a döntőben is megdöbb versenyzők száma                                                                                                    | <input type="checkbox"/> |
| Helyesen határozta meg a verseny döntőjének összes résztvevője közül hányan teljesítették az előírt szintet                                                  | 1 pont                   |
| Például:<br><i>M4</i> -es cellában: =DARABTELI (J2:J13;">=" &M2)                                                                                             | <input type="checkbox"/> |
| vagy<br><i>P2</i> -es cellában: =HA (J2>=\$M\$2;1;0)                                                                                                         | <input type="checkbox"/> |
| és<br><i>M4</i> -es cellában: =SUM (P2:P13)                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> |
| A pont nem adható meg, ha hivatkozás helyett a megadott szint értékét beírta a paraméterlistába, vagy ha a relációból az egyenlőség hiányzik.                | <input type="checkbox"/> |

## 4. eUtazás

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <p>A beadott program csak abban az esetben értékelhető, ha van a választott programozási környezetnek megfelelő forrásállomány, és az tartalmazza a részfeladat megoldásához tartozó forráskódot.</p> <p>A pontozás során futási hibás vagy részlegesen jó megoldás is értékelendő. A részpontszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan.</p> <p>A javításkor figyelembe kell venni, hogy a vizsgázó által használt fordítási beállítások eltérhetnek a javításkor használtaktól, ami akár a program fordíthatóságát is befolyásolhatja.</p> <p>A kiírást ékezhelyességtől függetlenül is járnak a pontok.</p> |                          |
| Létezik program <i>eut</i> az <i>as</i> néven                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> |
| Létezik program <i>eut</i> az <i>as</i> néven, és az szintaktikailag helyes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> |
| Üzenetek a képernyőn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> |
| Legalább két képernyőre írást igénylő feladatnál megjelenítette a feladat sorszámat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> |
| Mindegyik képernyőre írást igénylő megoldott feladatnál megjelenítette a sorszámat és az eredményt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> |
| A pont jár akkor is, ha az eredmény hibás.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> |
| A bemeneti állomány feldolgozása                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> |
| Megnyitotta a fájl beolvasás előtt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> |
| Legalább egy sort beolvasott                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> |
| Legalább egy sor összes adatát eltárolta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> |
| Beolvasta és eltárolta az összes adatot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> |
| A pont nem bontható. Az utolsó két pont csak akkor jár, ha adatok tárolására alkalmazott adatszerkezet alkalmas legalább 2000 sor adatainak tárolására.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> |
| A buszra felszállni kívánók száma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> |
| Meghatározta az állományban lévő sorok számát                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> |
| A meghatározott értéket tartalmilag a mintának megfelelően megjelenítette                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> |
| A pont nem adható meg, ha a megjelenített érték nem a programmal végzett megszámlálás eredménye.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> |
| Elutazított utasok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> |
| Legalább egy utas esetén megkülönböztette, hogy az utas jeggyel vagy bérlettel rendelkezett                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> |
| Legalább egy esetben a jeggyel utazni kívánó utasok esetén helyesen állapította meg, ha már nincs érvényes jegye (a felhasználható jegyek száma 0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> |
| Legalább egy esetben a bérlettel utazók esetén megállapította, hogy a bérlet érvénytelen-e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> |
| Minden utas esetén megkülönböztette, hogy az utas jeggyel vagy bérlettel rendelkezik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> |
| Minden utas esetén megvizsgálta a jegy illetve bérlet érvényességét                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> |
| Helyesen számolta meg az érvénytelen jeggyel vagy bérlettel rendelkező utasokat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> |
| A meghatározott értékeket a mintának megfelelően megjelenítette                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> |
| A pont nem adható meg, ha a megjelenített érték nem számítás eredményeként állt elő.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> |



