

### 3. Poggyász

Az Air Kanatima repülőtársaság járatain a kézipoggyász szállítására méret- és tömegkorlátozás van. Olyan méretű kézipoggyászt lehet csak felvinni, amely belefér a repülőtéren elhelyezett keretbe.

A keret élhosszúságait (A, B, C) centiméterben, csökkenő sorrendben megadják az utastájékoztatóban, az utazásnál pedig a csomagokat megméri centiméter pontossággal.

Az utasnak a kézipoggyász tömeghatára (M) fölött pótdíjat kell fizetni.

A `csomag.txt` állományban rendelkezésre állnak az utasok kézipoggyászainak méretei (a, b, c) és a tömegei (m). A mérőszámok egész számok.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!



A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- Segédszámításokat az  $Q$  oszloptól jobbra végezhet.
- Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!
- A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be egy valószínűnek tűnő eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.

1. Töltse be a táblátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású `csomag.txt` szövegfájlt a táblázatkezelő munkalapjára az  $A1$ -es cellától kezdődően! Munkáját `poggyasz` néven mentse el a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában!
2. Szűrjön be az első sor elé egy üres sort, majd az  $H1:K1$  tartomány celláit vonja össze! Az összevont cellába írja a „Kézipoggyász” szöveget!

A  $H3:J3$ -as tartomány celláiba a mérethetároló keret élhosszúságai kerülnek csökkenő sorrendben. A  $K3$ -as cellában a kézipoggyász tömeghatárát adhatjuk meg. Az  $A3:D103$ -as tartomány celláiban a csomagok adatai vannak, a sorokon belül a méret adatok mindig csökkenően szerepelnek.

3. Írja be a  $H3:K3$ -as tartomány celláiba a minta alapján a méret- és tömeghatár értékeit!
4. Az  $N3$ -as cellában képlet segítségével adja meg az összes utas kézipoggyászának teljes tömegét!
5. Az  $N4$ -es cellában írassa ki az utasok kézi csomagjainak átlagtömegét!
6. Ha az utasok kézipoggyászának tömege meghaladja a  $K3$ -as cellában található határértéket, akkor az  $F3:F103$ -as tartomány celláiban jelenítsen meg egy „!” jelet, különben a cella üresen jelenjen meg!
7. Jelezni kell, ha az utasok kézipoggyászának a mérete meghaladja a keret valamelyik élhosszúságát. Ehhez az  $E3:E103$ -as tartomány celláiban jelenítsen meg egy „!” jelet, ha van a határnál nagyobb méret, egyébként a cella maradjon üresen!
8. Az  $N5$ -ös cellában képlet segítségével adja meg, hogy hány utas kézipoggyászával van méretprobléma!
9. Van néhány olyan utas, aki se a méret-, se a tömeghatárt nem tudta betartani. Az  $N6$ -os cellában képlet segítségével adja meg, hogy hány olyan utas van, akinek egyszerre kézipoggyász túlméret- és tömeghatár-problémája van!

10. Az utasok kézipoggyász adatait rendezze a csomagok tömege szerint csökkenően! Azonos érték esetén az kerüljön előrébb, amelyiknél a kézipoggyász „a” mérete nagyobb!
11. A táblázat formázási beállításait a következő leírás és a minta alapján végezze el!
- Az első két sor és az *M* oszlop celláiban lévő szövegeket emelje ki félkövér betűstílussal!
  - Az oszlopok szélességét úgy válassza meg, hogy a cellák tartalma olvasható legyen! Állítsa be, hogy a második sorban a szövegek a mintának megfelelően két sorban jelenjenek meg!
  - Az *A:K* oszlop celláinak tartalmát igazítsa vízszintesen középre és az első két sor celláinak tartalmát pedig igazítsa függőlegesen is középre!
  - Állítsa be, hogy az *A:D* oszlop celláiban a számok a minta szerinti mértékegységgel jelenjenek meg!
  - Az *N3* cellában tizedesjegyek nélkül, az *N4* cellában pedig két tizedesjeggyel jelenítse meg a kiszámított értékeket „kg” mértékegységgel! Az *N5*-ös és *N6*-os cellában az értékek „darab” mértékegységgel jelenjenek meg!
  - A *H1:K3*-as és az *M3:N6*-os tartományt szegélyezze kívül vastag, belül pedig vékony vonallal a minta szerint! A táblázat többi cellája ne legyen keretezett!
  - Az *A:N* oszlopok celláiban a számított értékek betűszíne legyen kék!
12. Készítsen oszlopdiaagramot, amely a kézipoggyászok tömegét ábrázolja!
- A diagram bal felső sarka a *H7*-es alatt és jobb alsó sarka a *Q30*-as cella fölött legyen!
  - A diagramnak címe „A kézipoggyászok tömege” szöveg legyen!
  - Állítsa be, hogy az értéktengely skálája 0 kg-tól 13 kg-ig terjedjen 1 kg-os osztással!
  - Csökkentse az oszlopok közötti térközt úgy, hogy az oszlopok vastagsága növekedjen!
  - Az oszlopok sötétkék színűek legyenek, kivéve a legnagyobb tömegű csomagokét, amelyek kitöltését állítsa pirosra!

30 pont

Minta:

