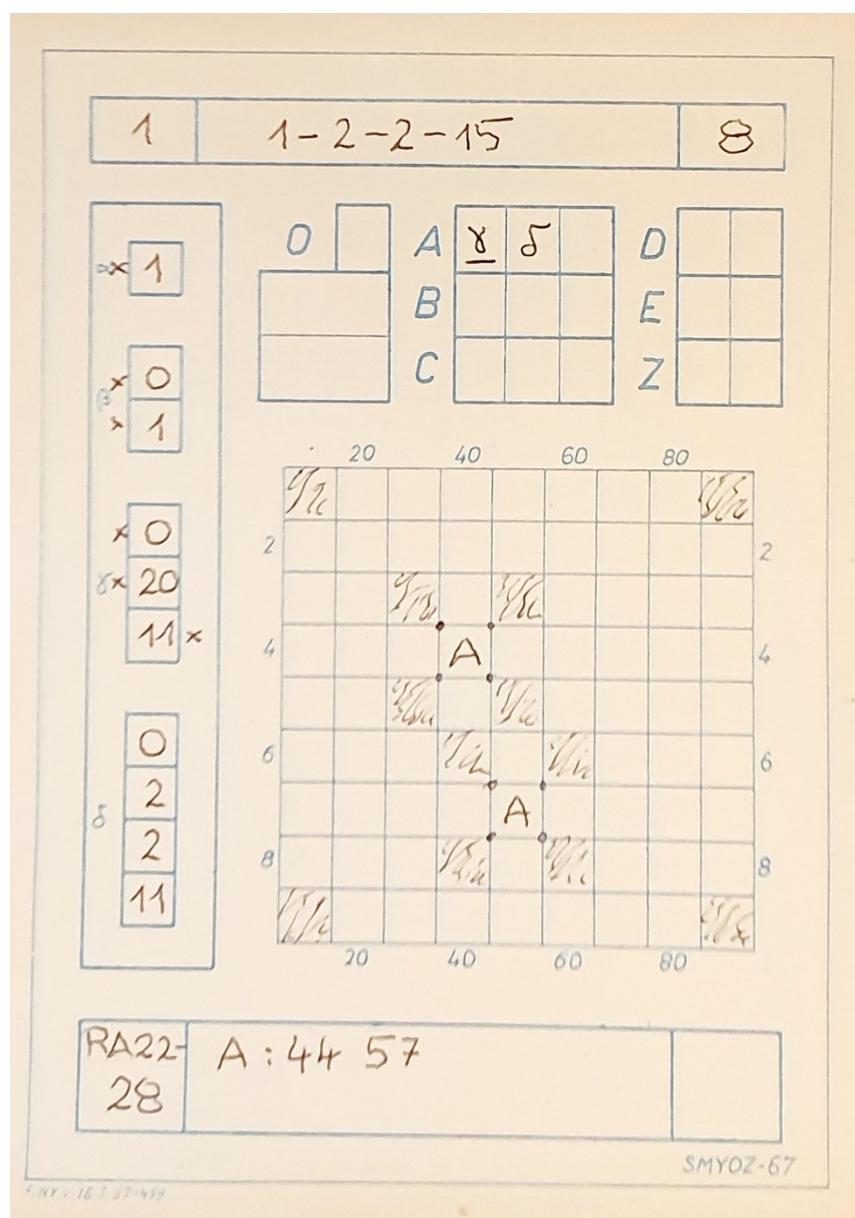


Az RA 22-28 SMYOZ rejtvény megoldása

A megoldásban a SMYOZ öt szabályát (sarok, csúcs, kikötés, centrum, oldal) és jelölési valamint színezési konvencióját ismertnek tételezzük fel. Az alábbiakban # jelöli az ezekből közvetlenül következő „tételeket”, állításokat, melyeket itt nem magyarázunk, nem bizonyítunk.

Az általában görög betűvel jelölt hajótípusokat itt **AL**, **BE**, **GA** és **DE** jelöli. Egy teljes hajóra a szimbólumával és összes színével hivatkozunk, pl „**AL32**” egy három piros és két zöld vonalat tartalmazó alfa hajót jelöl. Egy-egy hajómezőre a hajó szimbólumával és a mezőben lévő színes vonalakkal hivatkozunk, pl „**AL**” egy színtelen alfa mező; „**GAp**” egy piros vonala tartalmazó gamma mező, „**DEpz**” egy piros és egy zöld vonalat tartalmazó delta mező. A vízmezőket a sarkain lévő vízpontok számával (**0...4**) és - az előbbiekhez hasonlóan - színekkel hivatkozunk, pl „**3**” egy színtelen, „**2p**” egy piros vonalat, „**4pz**” egy piros és egy zöld vonalat tartalmazó vízmező. (A „vízpont” és a „sziget” szavak ugyanazt jelölik, az utóbbit általában egynél több vízpont együttesére hivatkozunk.)

A REJTVÉNY



Bevezető meggondolások

Egy-egy oldalon legfeljebb három hajó lehet kikötve.

Az akasztófa szerint nyolc hajó van kikötve, kettő úszik és mivel egy vízvonal sincs, minden oldalon van kikötött hajó.

A két **A** lövés a két úszó hajót “találta el”, a többi hajó ki van kötve. A három **GA** hajó közül csak egyetlen zöld van, mely a többire merőleges egyetlen hajó; az egyik lövés (**GAz**) ezt “találta el”. Így az összes kikötött “hosszú” hajó párhuzamos, amiből az következik, hogy mind a két **BE**, mind a két **GA**, két szemközti oldalon van kikötve.

A kikötött két **DEzz** (azaz **DE02**) lefoglal egy-egy teljes oldalt, és emellett egy-egy teljes sort (vagy oszlopot) is.

A kikötött **AL** négy mezőnyire, a szemközti oldalon kikötött **BE** pedig három mezőnyire nyúlik be. Így csupán két sor (vagy oszlop) marad szabadon a két **DEzz** számára, melyek a középső, 5 jelű sor (vagy 50 jelű oszlop), valamint az egyik emellett lévő.

Az A:57 lövés hajómezeje (**GAz** vagy **DE**) a középső, 50 jelű oszlopot lefoglalja, azaz **DEzz** számára csak a **középső sor** szabad.

Ebből kiderül a hajók orientációja, és eldönthető, hogy melyik oldalra melyik hajó kerül:

- a "hosszú" hajók függőlegesek, azaz a felső és alsó oldalon vannak kikötve
 - a két **DEzz** a jobb- és baloldalon vannak kikötve, egyikük a középső, 5 jelű sor valamelyik végén
 - mivel az **A:44** lövés hajómezeje elfoglalja a 4 jelű sort, a másik **DEzz** a 6 jelű sor valamelyik végén van
 - a 6 jelű sor foglaltsága miatt az **AL** a felső oldalon van kikötve, mellette az egyik **BE** és az egyik **GA**
 - a másik **BE** és a másik **GA** alul van kikötve, az egyetlen megmaradt **DE**-val együtt
 - a felső és alsó oldalon középre nyilván piros hajó kerül, ami felül a **GA20**, alul a **DE11**

Összefoglalva, a fenti meggondolásokból az alábbi oldalkiosztás következik:

AL GA20 BE vagy **BE GA20 AL**

DEzz

BE DE11 GA *vagy* **GA DE11 BE**

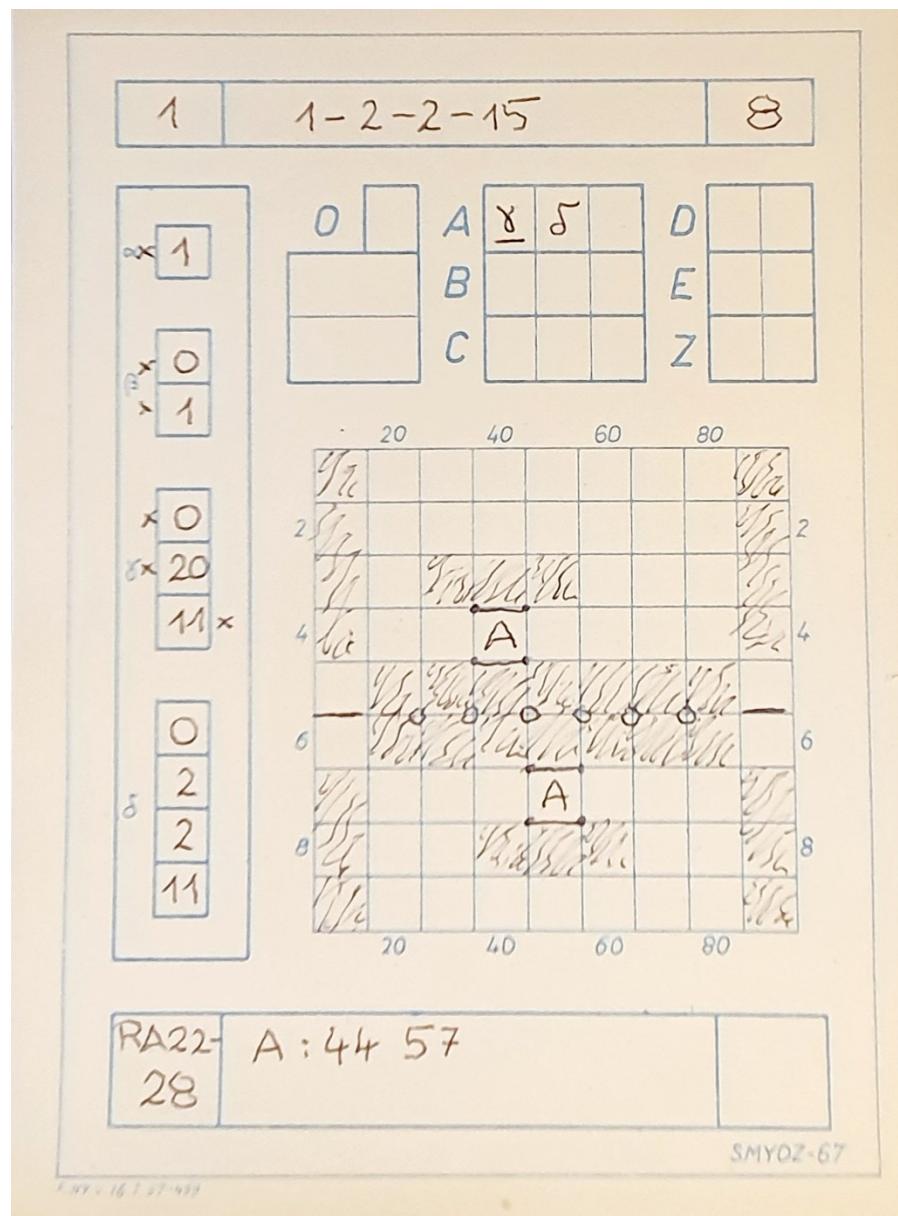
A megoldás indítása

A tábla négy sarkát levizeljük.

Mivel minden két **A** lövés hajómezőt talált, azok sarkait is levizeljük. (Id a képet fentebb)

A jobb- és baloldalon a két **DEzz** az 5 és 6 jelű sorban vannak, a határvonal behúzható. A két oldal többi mezeje - az 1-4 és 7-9 sorok - vízmező. Ugyancsak vízmező az 5 és 6 sor összes belső - 20-80 oszlopok - mezeje.

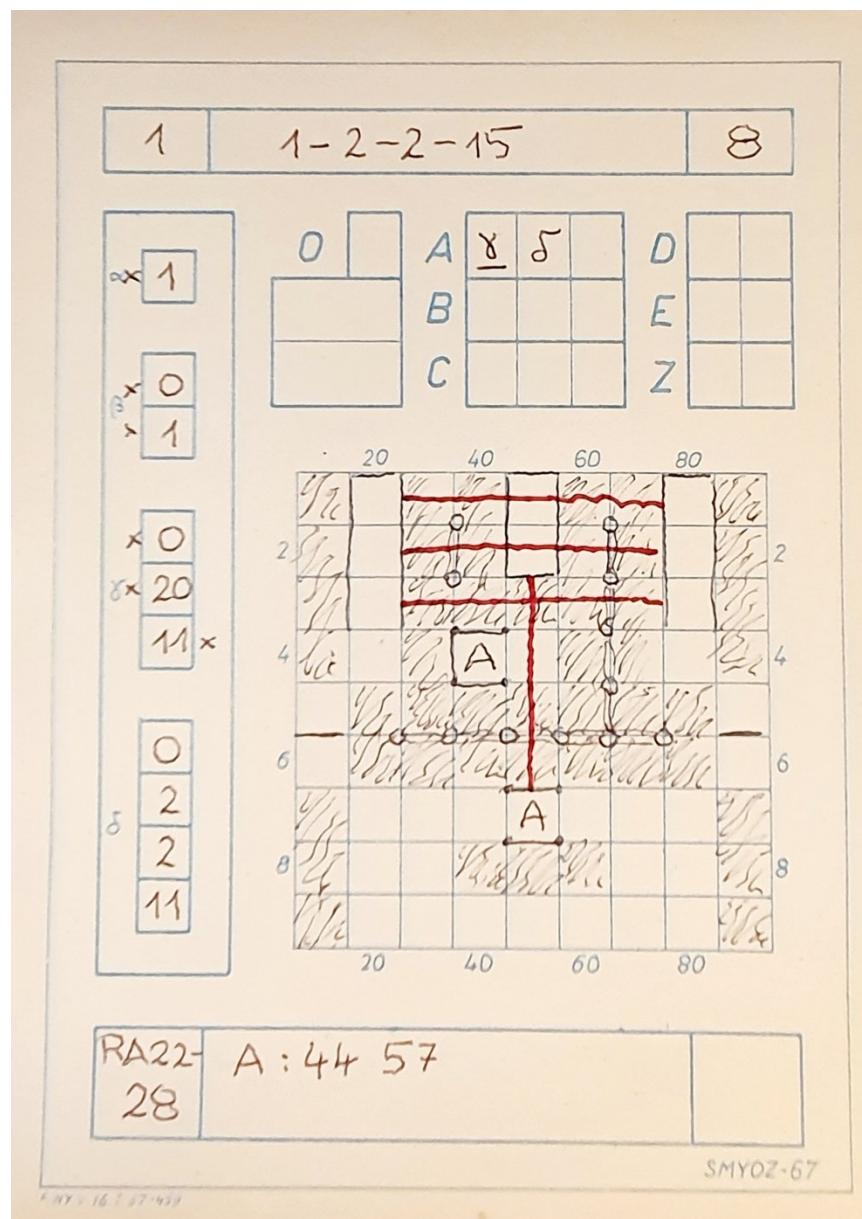
Mivel az **A:GAz** lövés vízszintes hajó, a két lövés alatt illetve felett is egy-egy további vízmező keletkezik.



Párhuzamos "hosszú" hajók között legalább kétmezőnyi távolságot kell tartani.

Ebből következően a felső oldalon kikötött **AL-GA-BE** hármas összesen hét mezőt foglal el, ami a teljes szabad szélesség. A berajzolt hajó(részlete)k mellett és a sarkokon számos vízmező keletkezik. A 64 mező nem tartozhat sem úszó, sem kikötött hajóhoz, ez tehát vízmező.

Az egyelőre nem dönthető el, hogy az **AL** illetve a **BE** melyik oldalon van.

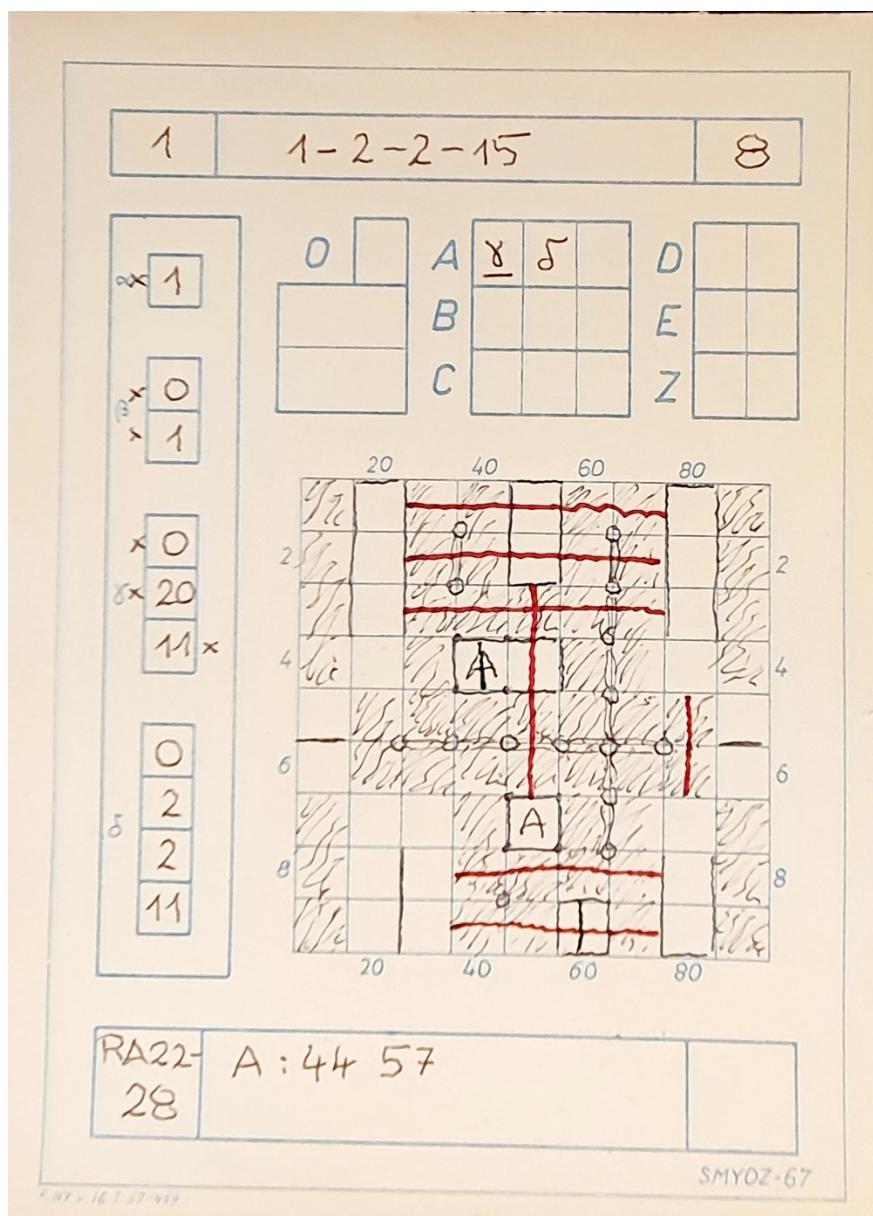


Eldönthető viszont, hogy a két A lövés közül melyik a **GAz** és melyik a **DE**.

Az 57 mező nem lehet zöld: felette ott a kikötött **GA20**-tól érkező piros vonal, mellette valamelyik oldalon lesz egy alul kikötött **BE**, azaz **A:57=DE**, így **A:44=GAz**, és ezzel 47, 67 és 59 vízmező lesz.

Az **A:44=GAz** csak függőlegesen lehet zöld, mert vízszintesen valamelyik oldalán ott az **AL**. Ezzel a 40 jelű oszlop lefelé végig vízmező lesz. A 49 vízmezővel az alsó sorbeli kikötések nagyrészt eldőlnek.

A 69 mezőre kerül a **DE11**. 89-en van kikötve egy **BE** vagy **GA**. 29-en vagy 39-en ugyancsak egy **BE** vagy **GA** van kikötve; a határvonal behúzható.



A 80 jelű oszlopban kikötött két hajó hosszában csak csak színtelen lehet. (És a még kérdéses utolsó mező ugyancsak.) Ezzel a felső oldalon a **BE00**, az alsó oldalon **GA00** lehet csak kikötve.

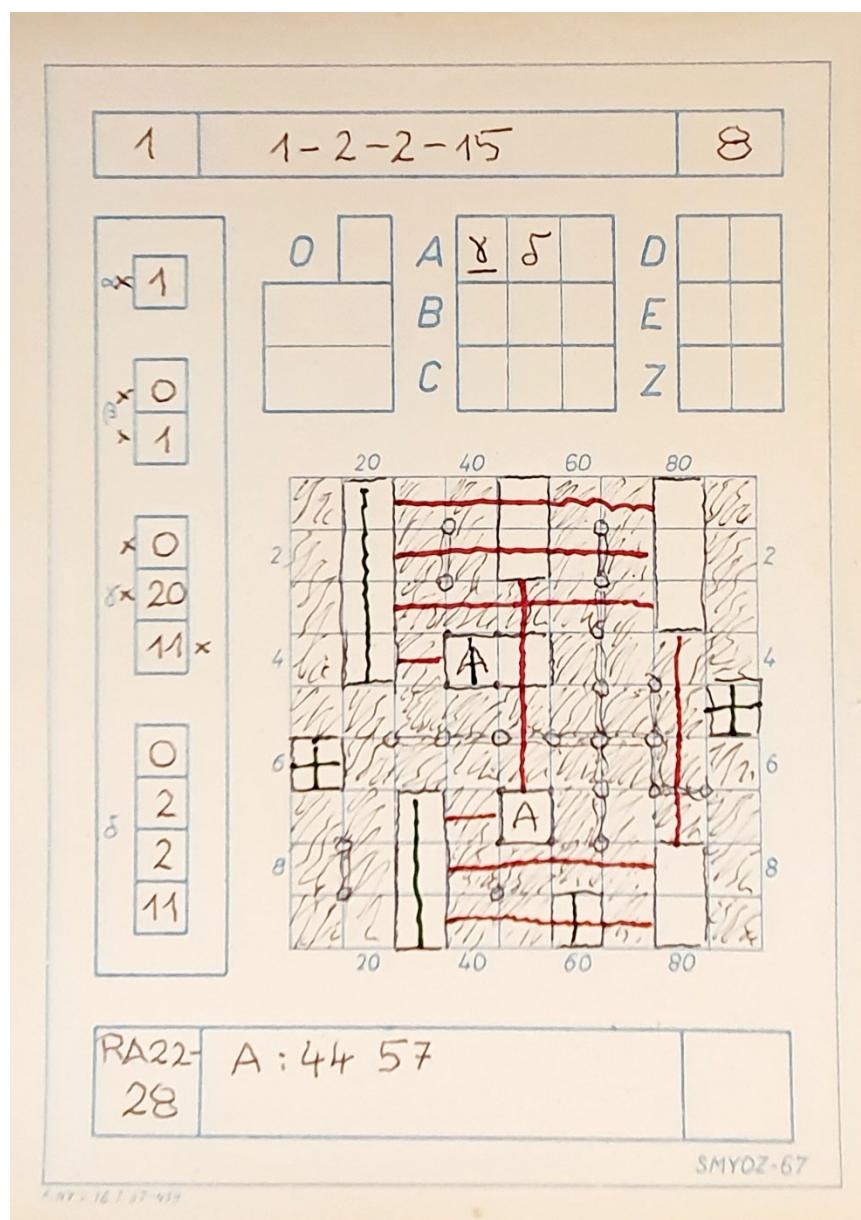
Így fenn a 20 jelű oszlopban van kikötve **AL01**, aminek hosszanti zöld vonala a 30 jelű oszlopot hagyja az alul kikötendő **BE01** számára.

AL sarkán keletkező vízmező a baloldalon kikötött **DE02**-t a 16 mezőre tolja, és ezzel a jobboldalon kikötött **DE02** a 95 mezőre kerül.

Ezzel megtaláltuk az összes hajó helyét, azaz a **megoldást**.

Berajzoljuk a hiányzó színes vonalakat és szigeteket. Ellenőrizzük a "leltárt".

MEGOLDÁS



MEGJEGYZÉS

Egy SMYOZ rejtvény megoldása hasonlatos egy labirintus teljes bejárásához.

A leírással a már lefektetett Ariadne-fonal mentén találunk a megoldásra.

Az egyszerűség megtévesztő lehet!