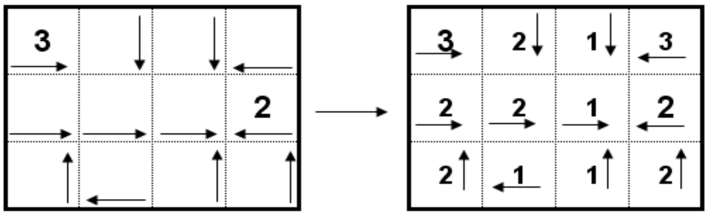
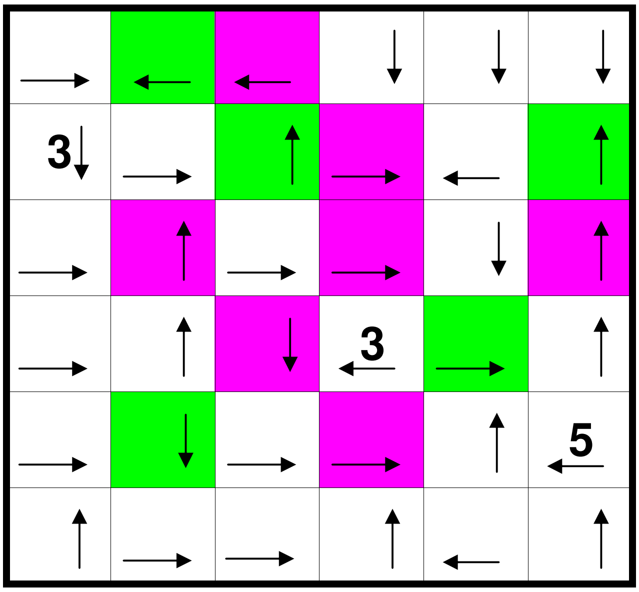
Hogyan fejtsünk Japán nyilakat?

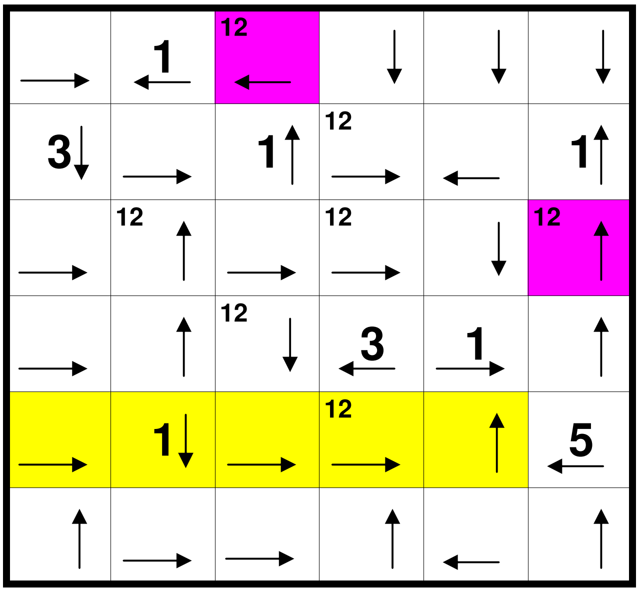
Írjon minden mezőbe egy-egy számot úgy, hogy minden szám azt jelentse, hogy onnan a nyíl irányában az ábra széléig összesen hány különböző szám található.

Minta:



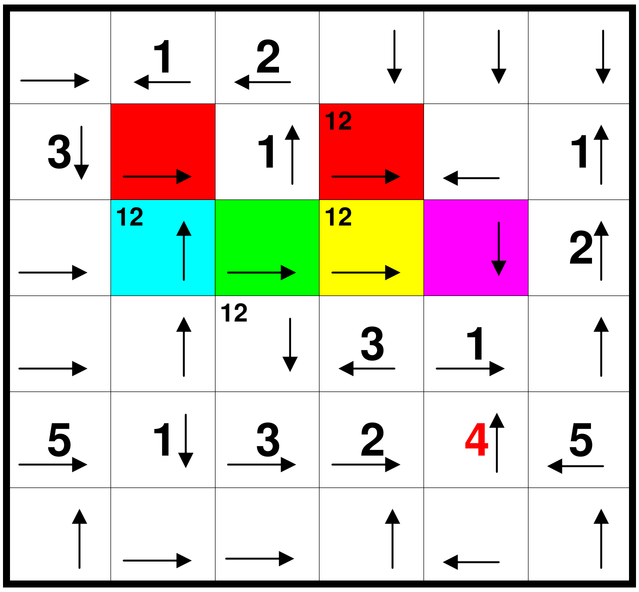


A zölddel jelölt mezőkben egyesek fognak állni, hiszen csak egy számra mutatnak. A lilával jelzett mezőkben 1 vagy 2 állhat, ezt is érdemes bejelölni.



A sárga mezőkben öt különböző szám áll, így a 4. oszlopban 2-es lesz. A harmadik oszlopban ezután már csak 3-as lehet. A sorban kell lennie még van egy 4-es és egy 5-ös, ami szintén beírható.

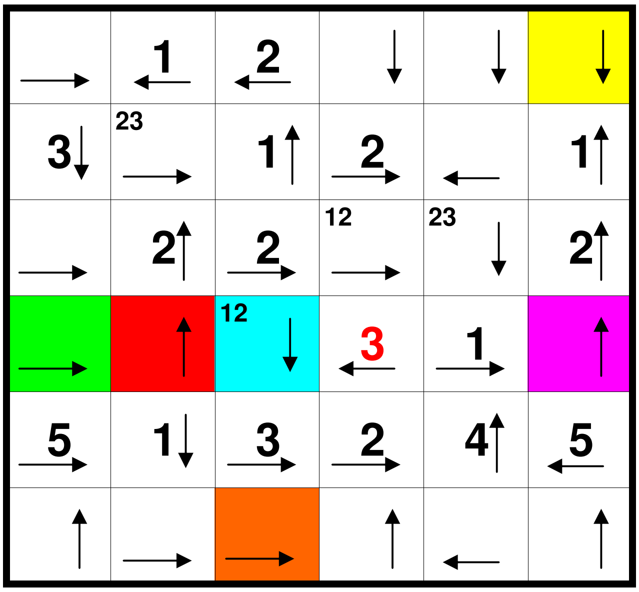
Fejben végiggondolható, hogy miért nem állhat a két lila mezőben egyes. Például, ha a felsőben az állna, akkor a bal-felső sarok is egyes, ami miatt az egész felső sor egyes lenne, de ez képtelenség például a jobbfelső sarokban lévő nyíl miatt.



A lila mezőben 2 vagy 3 állhat. Ha a sárga mezőbe egyes kerülne, akkor a zöld nyíl 1,2,2 számokra mutat. Ha 2-es állna a sárga mezőben akkor pedig 2,3,2-esre. Akárhogy is van a zöld mezőbe csak 2-es kerülhet.

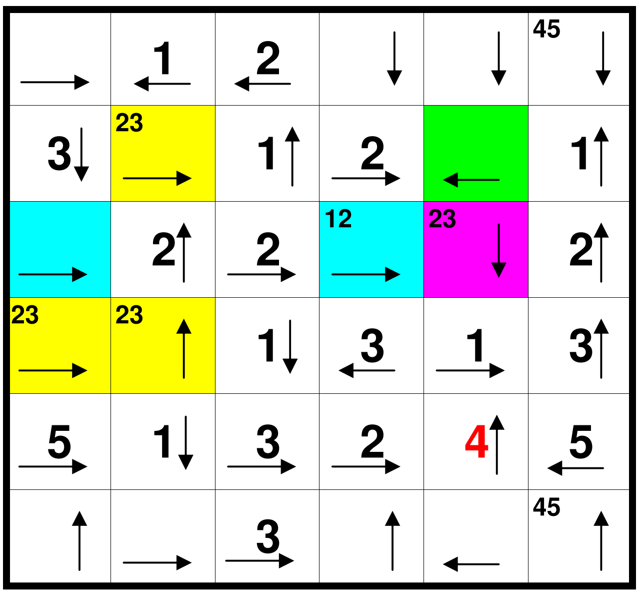
Egyik piros mezőben sem állhat egyes, mert akkor a piros 4-es látókörében két egyes is lenne.

Tehát a kék mezőben sem állhat 1-es.



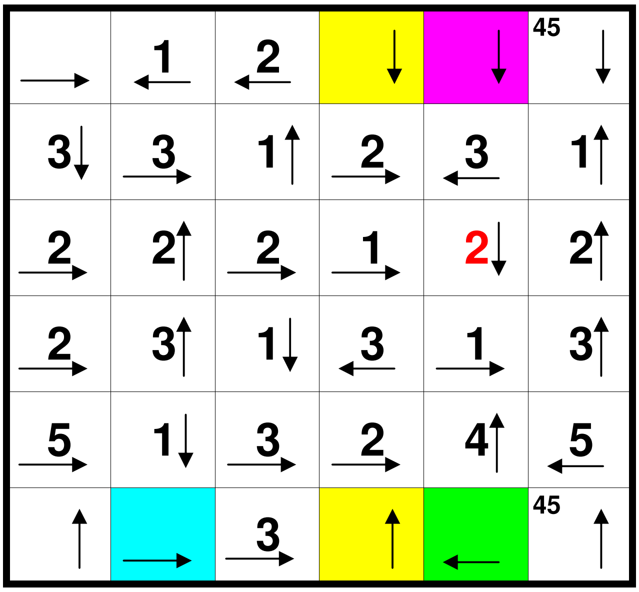
A sárga mezőben legalább egy 3-asnak állnia kell, így a lila mezőben muszáj 3-asnak lennie.

A piros és zöld mezőben 2 vagy 3 áll. Mivel a piros 3-as három különböző számra mutat, így a kék mezőben 1-esnek kell állnia, amiből a narancssárga mezőben álló szám is megvan.



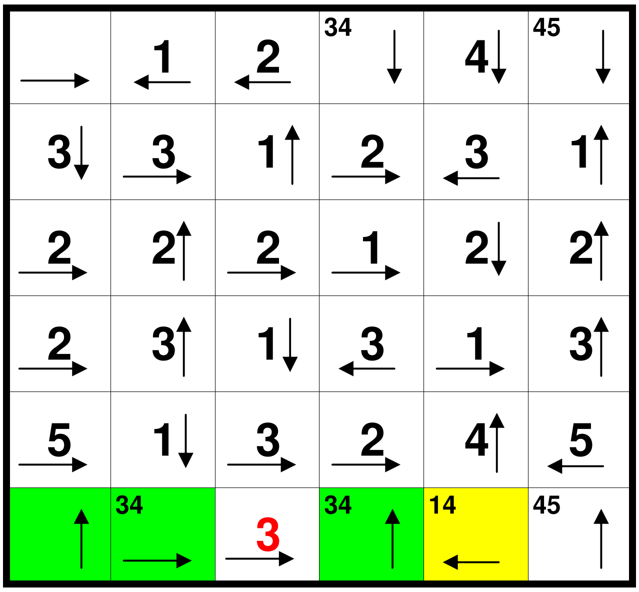
Az már biztos, hogy a zöld mezőben 3-as áll, hiszen már mutat 1,2,3-asra is, és a negyedik mezőben már nem állhat csak egy ugyanilyen szám. Ezután már kitölthető a három sárga mező.

A piros 4-es miatt a lila mezőbe 2-es kerül. Ezután pedig a két kék mező is kitölthető.



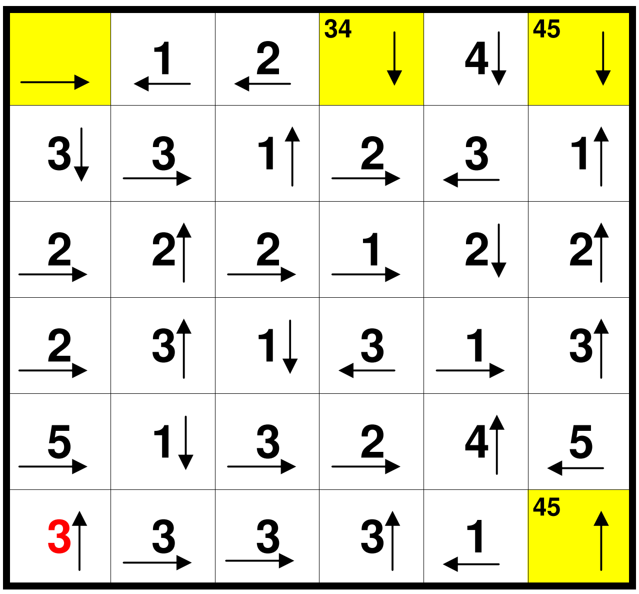
A piros kettes miatt a zöld mezőben 1 vagy 4 állhat csak, emiatt a lila mezőbe beírható a 4-es.

A két sárga mezőben 3 vagy 4 kerülhet csak. A kék mezőbe 3-as vagy 4-es kerülhet csak, mivel a sor utolsó 3 száma biztosan különböző lesz.



A piros 3-as miatt, ha a sárga mezőben 4-es állna, akkor a sor nagy részét ki tudnánk tölteni: x 3 3 3 4 5, de ez a kitöltés ellentmondana a sárga mezőbe kerülő 4-esnek. Így a sárga mezőben 1-esnek kell állnia. Ami miatt mindhárom zöld mezőbe 3-as kerül.

Másképp is eljuthattunk volna erre a következtetésre, ha gondolatban az alsó sor második mezőjébe 4-est írunk, akkor tőle jobbra nem lehet számismétlődés. Ezért a 4. mezőbe 4-es, majd az ötödikbe 1-es kerül. Ami ellentmondás. Tehát a 2. mezőben 3-as áll, ami nem teszi lehetővé, hogy a sárga mezőbe 4-es kerülhessen.



Márcsak ki kell tölteni a sárga mezőket. Az első sor negyedik száma 3. Az első sor első száma 5 (a piros 3-as miatt). Az első sor utolsó száma 5, és végül a jobbalsó sarokban 4-es áll.