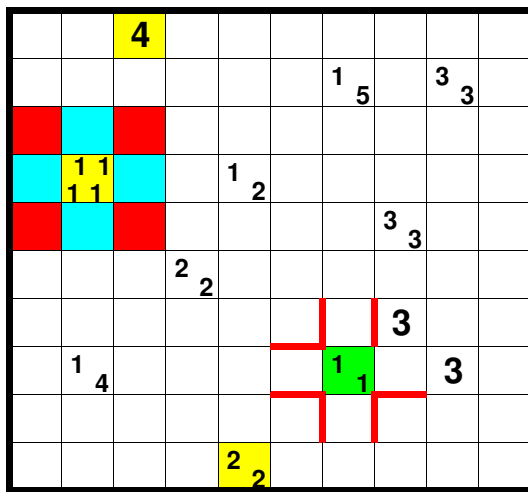
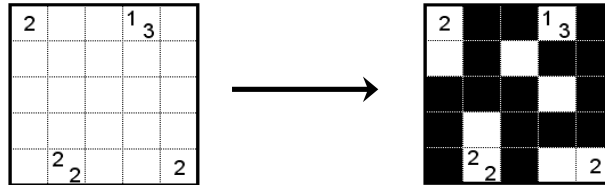


Hogyan fejtsünk Tapát?

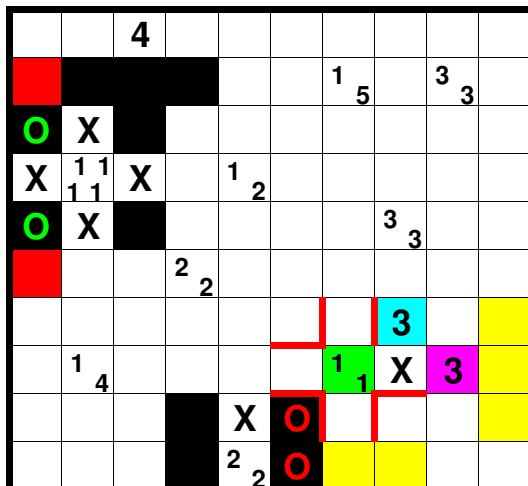
Feketítsen be néhány mezőt az ábrában úgy, hogy azok egy összefüggő területet alkossanak, ami önmagát legfeljebb sarkosan érinti, és nem tartalmaz olyan 2x2-es területet, ahol mind a négy mező fekete. A számok azt jelentik, hogy a velük oldalasan vagy sarkosan érintkező mezőkben hány és egyenként milyen hosszúságú csoportokban helyezkednek el a fekete mezők. (Például a mintaábra első sorában az 1-3 azt jelenti, hogy két elkülönülő fekete csoport lesz, az egyik egy mezőből áll, a másik 3-ból.) Számokat tartalmazó mezőket nem szabad befeketíteni.

Minta:

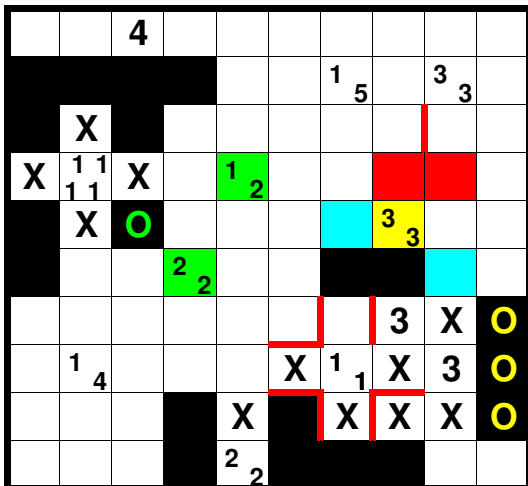


Kezdjük a fejtést a sárga mezőkkel! A 4-es csak úgy jöhet ki, ha a körülötte lévő 5 mezőből a három "középső" be van feketítve. (Ha az ábra szélén valahol egy 3-as állna, akkor a "középső" mezőt befeketíthetnénk. A négy egyes csak kétféleképpen állhat, vagy a négy piros mezőben, vagy a négy kékben. De utóbbi nem lehet, mert akkor a bal oldali kék mező nem tudna a többi fekete mezőhöz csatlakozni. Az alsó 2-2 esetében 4 mezőt kell feketíteni, és legalább egy mező marad üresen, így teljesen ki tudjuk tölteni a rendelkezésre álló 5 mezőt.

A zöld 1-1 esetében a piros falakat érdemes berajzolni, amit azért tehetünk meg, mert ha bármelyik mező fekete, akkor a fal túloldalán biztosan fehér mező áll. (Ezt megtehetjük bármely mezőnél, amiben csak egyesek állnak.) Ebből máris láthatjuk, hogy a zöldtől jobbra lévő mező üres.

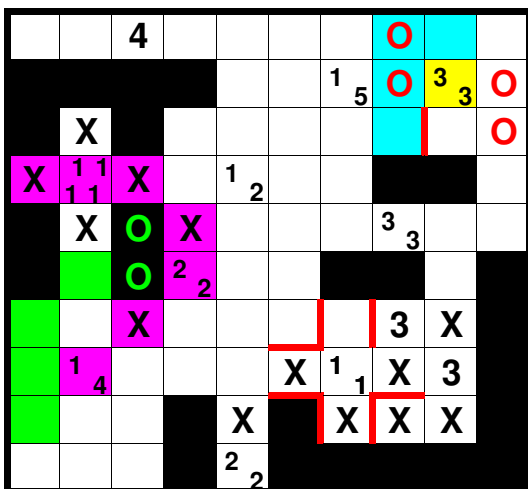


A zöld körrel jelölt mezőknek folytatódni kell. Így a két piros mező beszínezhető. A zöld mezőnél a falak miatt két mezőt kihúzhatunk, a piros körrel jelölt feketék csak úgy tudnak a többi feketéhez csatlakozni, ha a sárga mezőket beszínezzük. Ezután a lila hármas körül a mezők kihúzhatóak. A kék 3-as esetében már csak 4 szabad mező marad, amiből a két középsőt mindenképp be kell színeznünk.



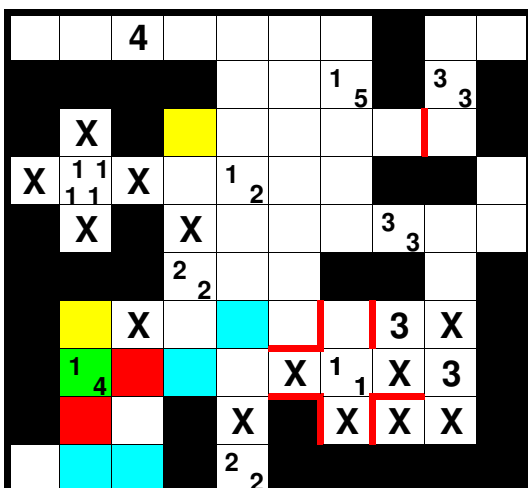
A sárga körrel jelölt mezőket felfelé még folytatni kell, illetve lefelé is, hogy csatlakozni tudjon az L alakú darabhoz. A sárga 3-3 esetében a meglévő két fekete mező az egyik hármashoz tartozik. A két kék mező természetesen nem tartozhat a másik hármashoz. Így annak összesen 4 mező áll a rendelkezésére, amiből a középső kettő (azaz a két piros mező) színezhető. A két piros mező fölé tehetünk egy falat, mivel ott mindkét mező biztosan nem lesz fekete a 2x2-es szabály miatt.

A zöld körrel jelölt fekete nem folytatódhat jobbra, mert akkor utána fölfelé kell lépnie, aztán pedig már sehová sem tud. Ezért lefelé folytatódik. Mivel az alsó zöld mezőben 2-2 áll, így a két fekete elé és mögé kirakhatjuk az X-et.

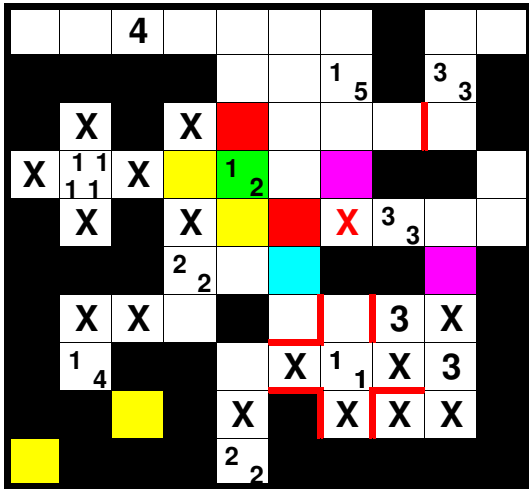


A sárga 3-3-nál két azonos szám áll, így a sorrendjük adott. Hála a piros falnak most már van honnan felmérni a blokkokat. Az "első" 3-as a négy kék mezőt biztosan lefoglalja (három fekete+egy X), ezért a másik 3-asnak a kimaradt négy mezőben kell lennie, tehát a középső két mező színezhető. A másik irányból is megismételhetjük az eljárást. A piros körökkel jelölt mezők feketék lesznek.

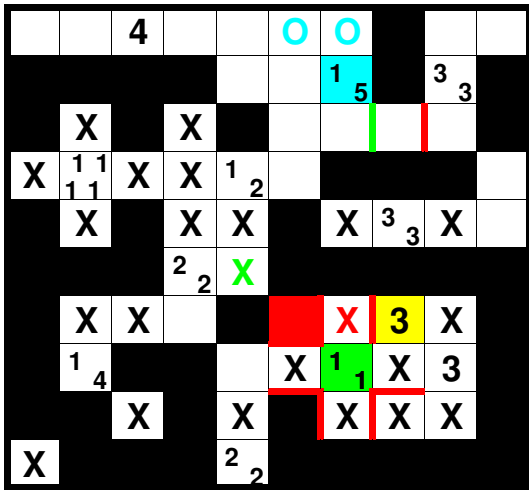
A zöld körrel jelölt mezők a lilák által teljesen körbe vannak zárva. Ezért a megjelölt zöld mezők biztosan feketék lesznek.



A két sárga mezőt a 2x2-es szabály miatt kihúzzhatjuk. Ekkor a zöld 1-4 csak úgy jöhet ki, ha a két piros mezőt beszínezzük. A bal oldalon kialakult feketéket csak úgy tudjuk a többihez kötni, ha a négy kék mezőt is beszínezzük.

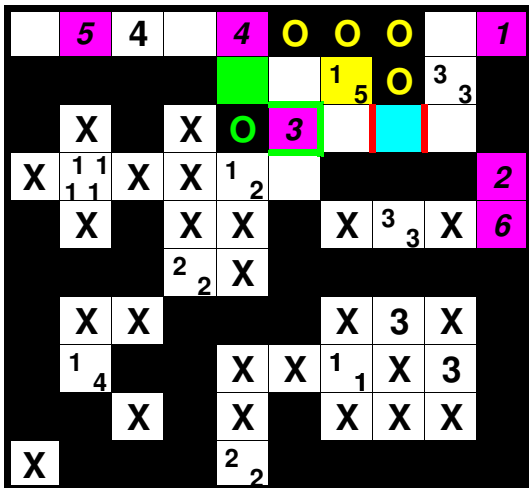


A bejelölt sárga mezők biztosan üresek. Ekkor a bal oldali feketék csak akkor tudnak csatlakozni, ha a kék mező is fekete. A zölddel jelölt 1-2 esetében 3 fekete mezőre és legalább egy üresre van szükségünk. Pont 4 mezőnk maradt, de mivel a két szám sorrendjét nem ismerjük, így csak a két piros mezőt színezhetjük be. A piros X-el jelölt mező biztosan üres, hiszen abban a 2x2-es területben már 3 mezőt beszíneztünk. (Még ha ez ebben a szín kavalkádban nem is látszik elsőre ;-)) A 3-3-al jelzett mező csak úgy jöhet ki, ha a két lila mezőt beszínezzük.



Az alsó részt be tudjuk fejezni. A sárga 3-as időközben kész lett. Így a piros X berajzolható. A zöld 1-1-hez az utolsó mezőt be kell színeznünk. Ekkor a 2x2-es szabály miatt a zöld X is berajzolható. A 2-2 alatti mezőt szintén színeznünk kell.

A 2x2-es szabály miatt a zöld fal is berajzolható. Most már le tudunk számolni 5-5 mezőt a fal két oldaláról, a kék mező körül. Úgy is mondhatnánk, hogyha a két kék körrel jelölt mező közül legalább az egyik üres lenne, akkor az 5-ös már sehova sem férne el.



A zöld falakat be tudjuk húzni. Hiszen sehol se lehetséges, hogy a fal mindkét oldalán fekete mező legyen. Ekkor egyrészt a zöld körrel jelölt mezőnek felfelé folytatódnia kell. Másrészt a sárga körrel jelölt feketék csak úgy tudnak csatlakozni a lenti feketékhez, ha a kék mező be van színezve. Ekkor már könnyen befejezhetjük a rejtvényt.

Például a számmal jelölt sorrendben be tudjuk feketíteni a még szükséges mezőket.