

Řešte s námi!

Kolo 421

10. 5. až 16. 5. 2021

1. Jednokrokové mosty

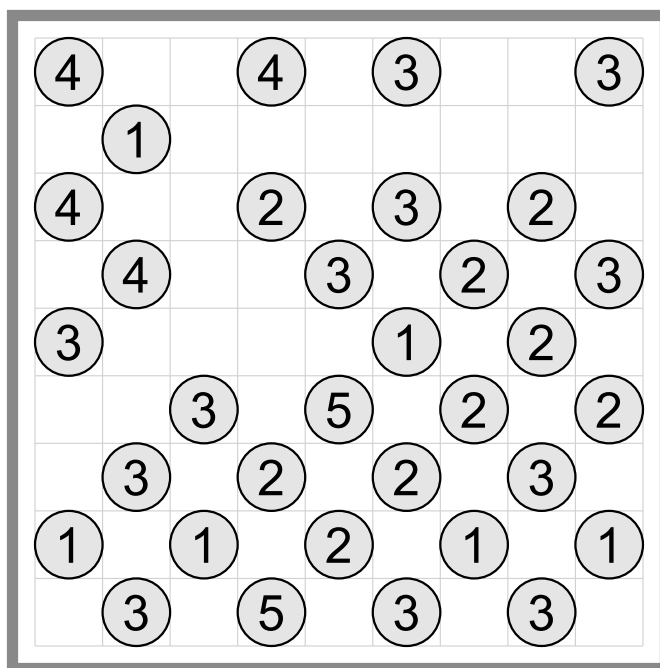
Autor: Robert Babilon

Mikešovo ostrovní království sestává z několika ostrovů (kroužky s čísly), které musíte propojit pomocí mostů za splnění několika podmínek:

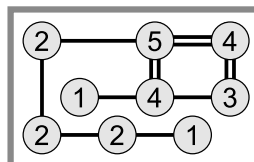
1. Mosty mohou vést pouze vodorovně a svisle z ostrova na ostrov.
2. Mosty se nesmějí křížit ani nesmějí procházet skrz ostrovy.
3. Mezi každou dvojicí ostrovů smí vést nejvýše dva souběžné mosty.
4. Všechny ostrovy musí být propojené.

Na ostrovech řádí nakažlivá choroba, a tak král Mikeš nařídil, že občané mohou zajít na návštěvu sousedního ostrova, ale ne dál. Ostrovy jsou sousední, pokud mezi nimi vede most.

Čísla v kroužcích udávají, po kolika mostech se mohou projít občané příslušného ostrova. Jinak řečeno, kolik mostů vede z daného ostrova. (Neboli jde o klasickou verzi úlohy.)



Příklad:



R1: 322
R2: 100202

Řešte s námi!

Kolo 421

10. 5. až 16. 5. 2021

2. Dvoukrokové mosty

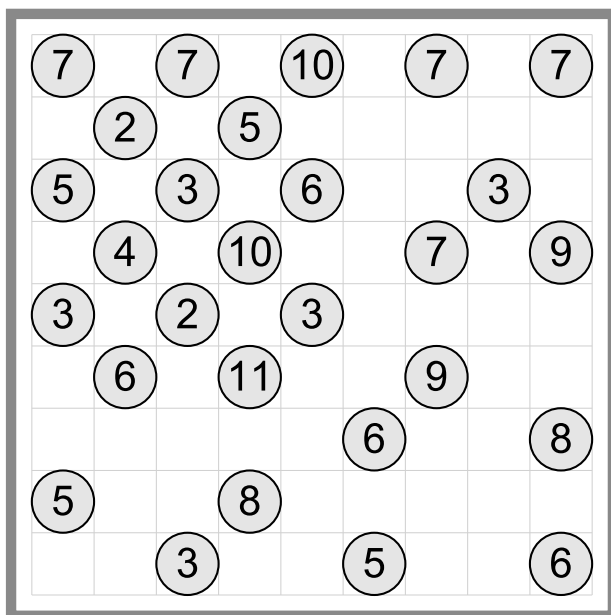
Autor: Robert Babilon

Mikešovo ostrovní království sestává z několika ostrovů (kroužky s čísly), které musíte propojit pomocí mostů za splnění několika podmínek:

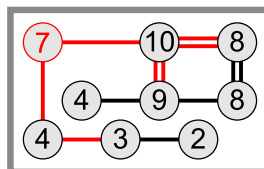
1. Mosty mohou vést pouze vodorovně a svisle z ostrova na ostrov.
2. Mosty se nesmějí křížit ani nesmějí procházet skrz ostrovy.
3. Mezi každou dvojicí ostrovů smí vést nejvýše dva souběžné mosty.
4. Všechny ostrovy musí být propojené.

Na ostrovech řádí nakažlivá choroba, ale po předchozím období, kdy se smělo jen na sousední ostrovy, došlo k rozvolnění. Král Mikeš dovolil občanům návštěvu těch ostrovů, kam mohou dojít v nejvýše dvou krocích, přičemž krokem se rozumí přejití mostu.

Čísla v kroužcích udávají, po kolika mostech se mohou projít občané příslušného ostrova nyní. Jinak řečeno, kolik mostů vede z daného ostrova a ze všech jeho sousedů.



Příklad:



R1: 322
R2: 100202