

RUNDA 3 – CESTA KOLEM SVĚTA ZA 80 MINUT - VÝBĚR ÚLOH

Autorem úloh je Pavel Kadlečík.

SLOVAK SUMS (Slovenské součty)

Doplň do některých prázdných políček tabulky čísla uvedená u tabulky tak, aby se v každém řádku a sloupci nacházelo každé číslo právě jednou. Číslo v podbarveném poli udává součet všech stranou sousedících čísel s podbarveným políčkem, počet teček pod zadaným číslem udává počet políček s čísly, z kterých je součet vypočítán. Některá čísla mohou být již zadána.

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | | |
| | 5 | | |
| 4 | | | |
| | | | 4 |

(1-2)



| | | | |
|---|---|---|---|
| | 2 | 1 | |
| 2 | 5 | | 1 |
| 4 | 1 | | 2 |
| 1 | | 2 | 4 |

(1-4)

| | | | | | |
|---|---|----|---|---|---|
| | 9 | | | | |
| | | | 2 | | |
| | | 7 | | | |
| | | | | | 3 |
| 8 | | | | | |
| | | | | 5 | |
| | | 10 | | | |

AUSTRO-HUNGARIAN TETRO (Rakousko-uherská tetromina)

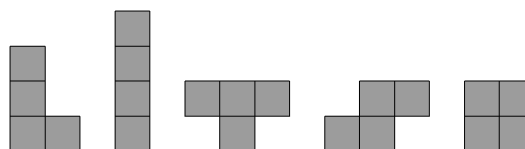
Umísti do obrazce sadu polyomin, která je vyobrazena vedle. Každé polyomino se vyskytuje v obrazci přesně jednou, otáčení a převrácení je povoleno. Polyomina se nesmí navzájem dotýkat, a to ani diagonálně. Bráno zleva doprava, dále shora dolů, **každý druhý dílek polyomin je již zakreslen**.

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



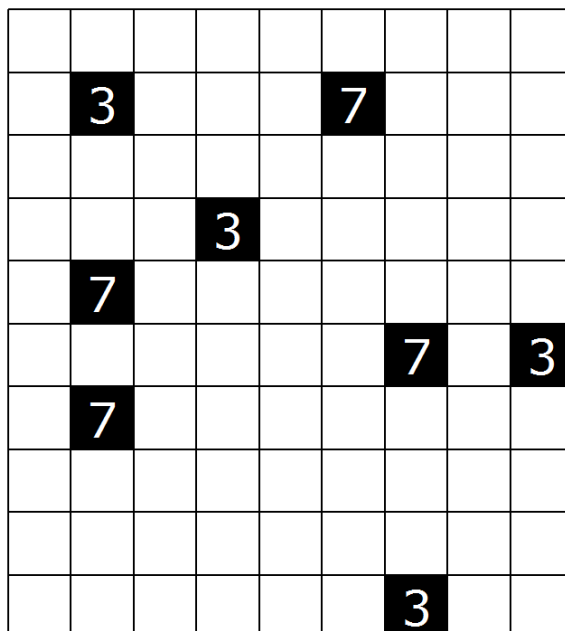
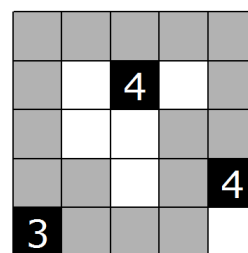
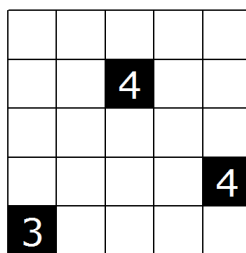
| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| | | | | |
| 1 | | | 2 | |
| 3 | | 4 | 5 | |
| 6 | | | | |
| | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |



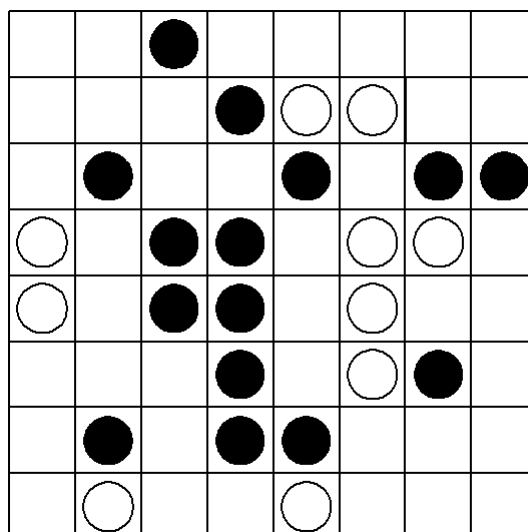
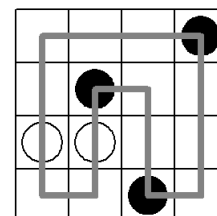
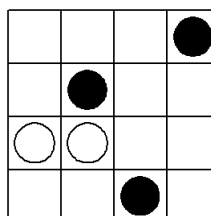
BOSNIAN ROAD (Bosenská smyčka)

Nakresli uzavřenou smyčku o šířce jednoho pole, která se sama sebe nedotýká, a to ani diagonálně. Čísla určují, kolika z 8 okolních polí smyčka prochází. Smyčka nesmí procházet poli s čísly.



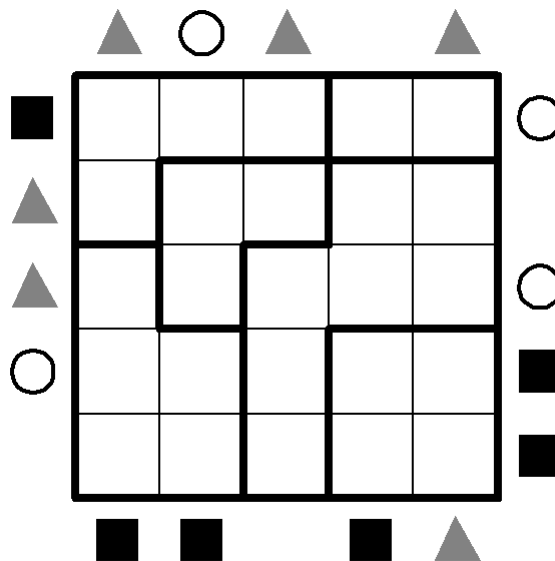
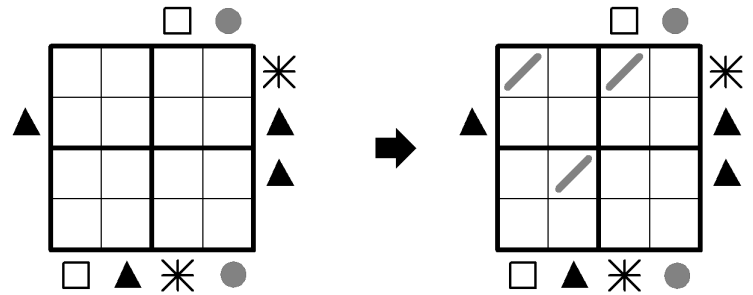
DUTCH LOOP (Holandská smyčka)

Nakreslete uzavřenou nepřekrývající se smyčku, která prochází vodorovně či svisle středy políček. Smyčka musí procházet všemi políčky tabulky a každé pole navštíví přesně jedenkrát. Dále platí, že přes bílý kroužek prochází smyčka rovně a v černém kroužku se smyčka lomí do pravého úhlu.



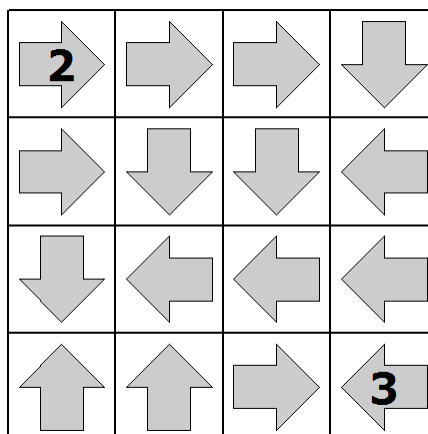
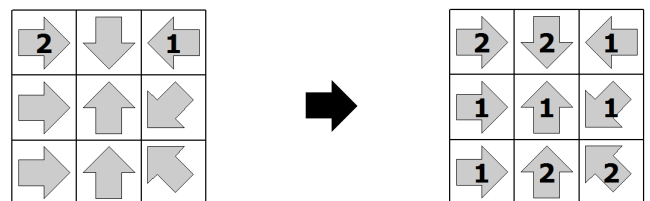
BANGALORE MIRRORS (Zrcadla z Bengalúru)

Vložte do některých políček zrcadla, přičemž jejich pozice v políčku kopíruje jednu ze dvou hlavních diagonál. Políčka se zrcadly se nesmí dotýkat, ani rohem. V každé zvýrazněné oblasti může být nejvýše jedno zrcadlo, tzn. některé z oblastí mohou zůstat bez zrcadla. Z každého symbolu po okraji tabulky směřuje dovnitř laserový paprsek, vodorovně či svisle, a odráží se kolmo od zrcadel. Správná pozice zrcadel způsobí, že jsou paprskem spojeny stejné symboly. Stejné symboly se po okraji mohou vyskytnout ve více párech (2x, 4x, 6x atd.)



JAPANESE ARROWS (Japonské šipky)

V každém políčku je již zakreslena šipka. Doplň do všech prázdných políček po jednom čísle tak, že každé číslo na šipce je rovno počtu různých čísel, na něž šipka s tímto číslem ukazuje.

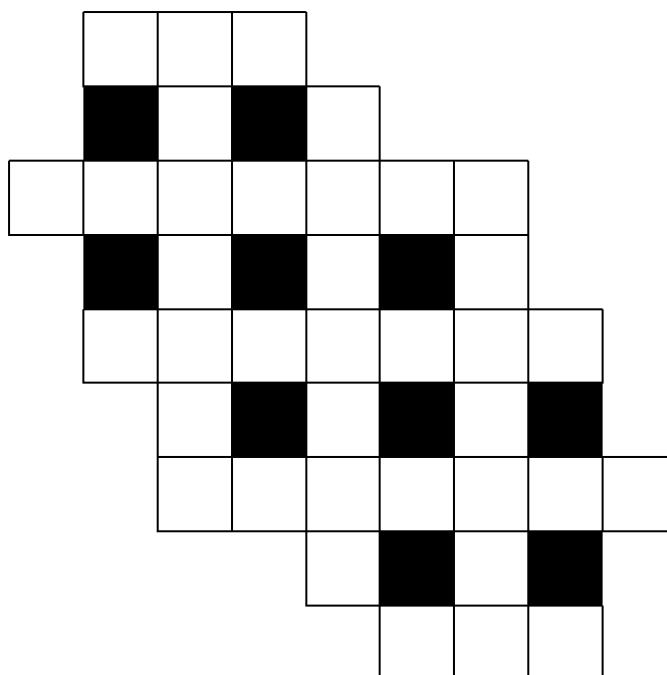
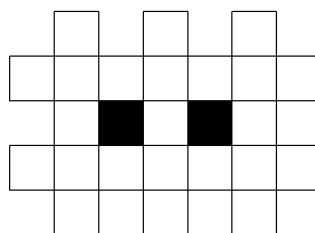


AMERICAN PIE (Mřížkový koláč)

Vložte všechny výrazy z uvedeného seznamu do mřížky, zleva doprava či shora dolů, po jednom písmenu do každého prázdného políčka.

M O T O R
P O K U S
Z K R A T

A U T O K A R
B O K O V K A



C A F
C D F

A G E C B D H
D B A C G E H
D H E F B C A
F G A C B E D
H B A F G E D
H G D F B E A