

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### HITORI 1

#### Popis aktivity

Japonský číselný rébus s pravidly

#### Předpokládané znalosti

Práce s tabulkou, zpracovávání informací

#### Potřebné pomůcky

Pracovní list pro žáka

#### Zadání

Hitori je jeden z řady japonský rébusů. Jak se takový rébus řeší?

Pravidla:

Hrací plán má tvar čtverce. V něm jsou umístěna jednociferná čísla. Ve čtverci 5 x 5 políček jsou to čísla 1 až 5, ve čtverci 6 x 6 políček čísla 1 až 6 atp. Jestliže se některé číslo v řádku i sloupci vyskytne právě jednou, řekneme, že je *jedinečné*. Číslo, které není jedinečné, se nazve *přebytečné*. Úkolem je vyškrtnout některá přebytečná čísla tak, aby všechna zbývající čísla byla po vyškrtnutí jedinečná, tj. aby v každém řádku a každém sloupci bylo každé zbývající číslo právě jednou.

Při vyškrtnutí se musí dodržet následující pravidla:

- políčka s vyškrtnutými čísly se nesmí dotýkat stranou, rohem ano,
- čísla, která zůstanou, musí být spojena s některým jiným jedinečným číslem alespoň jednou stranou.

3	1	2	4	2
1	3	3	2	4
4	2	3	4	5
3	5	4	3	2
5	4	1	5	3

Ukázka řešení:

Jedinečná čísla vybarvíme žlutě, přebytečná zeleně.

- 1) Nejprve zjistíme, jestli některá čísla nejsou jedinečná už v zadání. 2) Nyní zjistíme, která čísla je nutno vyškrtnout, aby zůstala pouze čísla jedinečná.

3	1	2	4	2
1	3	3	2	4
4	2	3	4	5
3	5	4	3	2
5	4	1	5	3

3	1	2	4	2
1	3	3	2	4
4	2	3	4	5
3	5	4	3	2
5	4	1	5	3

Jinak čísla vyškrtnout nelze, protože by byla některá vyškrtnutá čísla vedle sebe. Zbývající čísla jsou jedinečná.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení:

3	1	2	4	2
1	3	3	2	4
4	2	3	4	5
3	5	4	3	2
5	4	1	5	3

Pokus se vyřešit následující rébus:

2	3	3	3	1
4	3	1	5	2
2	5	1	2	4
1	4	5	2	3
2	1	4	3	5

### Možný postup řešení, metodické poznámky

Řešení:

2	3	3	3	1
4	3	1	5	2
2	5	1	2	4
1	4	5	2	3
2	1	4	3	5

### Doplňkové aktivity

Možno pokračovat větší obtížností – Hitori 2, Hitori 3.

#### Literatura

Mephan, M. *Velká kniha japonských rébusů*, BB art, ISBN: 8073811006

#### Obrazový materiál

Archiv autorky