


## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### KDO JE KDO?

<b>Popis aktivity</b>
Úloha typu „Zebra“ – dedukce na základě pravdivých a nepravdivých tvrzení.
<b>Předpokládané znalosti</b>
Dostatečně rozvinuté kauzální myšlení a schopnost dedukce
<b>Potřebné pomůcky</b>
<b>Zadání</b>
<p>Pan Kuchař, pan Řezník, pan Hajný a pan Pekař pracují jako kuchař, řezník, hajný a pekař. Nikdo z nich ale nemá jméno shodné se svým zaměstnáním. Dokážeš zjistit, kdo pracuje jako hajný?</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Nabídneme ti čtyři tvrzení, která ti napoví.</p> <p><i>Pan Kuchař je pekařem.</i> <i>Pan Hajný je kuchařem.</i> <i>Pan Řezník není pekař.</i> <i>Pan Pekař není řezník.</i></p> <p>Má to ale jeden háček. Kdyby byla všechna tvrzení pravdivá, musel by pan Řezník být řezníkem. To ale není pravda. Úlohu tedy doplníme: <i>Tři ze čtyř tvrzení nejsou pravdivá.</i></p> <p style="text-align: center;">Tak, kdo pracuje jako hajný?</p> </div> </div>
<b>Možný postup řešení, metodické poznámky</b>
<p>Tři ze čtyř tvrzení nejsou pravdivá, jedno tedy ano. Postupně vyzkoušíme všechna tvrzení, s tím, jak by to vypadalo, kdyby byla pravdivá. Pravdu označíme P, lež L.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pan Kuchař je pekař. P Pan Hajný je kuchař. L Pan Řezník není pekař. L → To znamená, že pan Řezník je pekař a měli bychom pekaře dva. Pan Pekař není řezník. L</li> <li>Pan Kuchař je pekař. L → není pekař, musí být hajný Pan Hajný je kuchař. P → je kuchař Pan Řezník není pekař. L → je pekař Pan Pekař není řezník. L → je řezník</li> <li>Pan Kuchař je pekař. L → není pekař → musí být kuchař, ale zároveň nemůže Pan Hajný je kuchař. L → není kuchař Pan Řezník není pekař. P → je pekař Pan Pekař není řezník. L → je řezník</li> <li>Pan Kuchař je pekař. L → není pekař ani kuchař → může být řezník, hajný → je hajný Pan Hajný je kuchař. L → není kuchař, pekař ani hajný → musí být řezník</li> </ol>

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pan Řezník není pekař. L → je pekař  
Pan Pekař není řezník. P → není řezník → musí být kuchař

Závěr: Hajným musí být pan Kuchař. Pan Řezník je určitě pekař, ale další dvě povolání určit nemůžeme.

### Doplňkové aktivity

Žáci vyhledají podobné úlohy typu „Zebra“.

**Přesahy a vazby** Občanská nauka

**Poznámky** Úloha pochází z archivu autorky - Žákovské úlohy“.

**Obrazový materiál** <http://www.letnitabormexiko.cz/content/image/Anketa%20-%20Kucha%C5%99%20-%20450.jpg>