

Úloha MOL-2 (4 body)

Organizátor soutěže vybral 2 čísla $1 < x < y$ taková, že $x + y \leq 100$ a prozradil panu **S** hodnotu jejich součtu, tj. $x + y$ zatímco panu **P** hodnotu jejich součinu, tj. $x \cdot y$. Oba pánové **P** a **S** začali uvažovat:

1. Pan **P** prohlásil „Nevím, jaká jsou čísla x, y .“
2. Pan **S** doplnil „Věděl jsem, že to nevíte.“
3. Pan **P** prohlásil „Teď už vím, jaká jsou ta čísla“
4. Pan **S řekl** „Já už také vím.“

Ověřte, zda dvojice **4** a **13** vyhovuje podmínkám 1-4 úlohy. Nejprve nakreslete Kripkeho strukturu odpovídající informacím, které mají oba pánové dřív, než začne jejich konverzace:

- pan **S** ví, že součet $x + y = 17$,
- pan **P** ví, že součin obou čísel je 52.