

Černá a bílá kulička

Vězeň čeká na popravu. Král ohlásí lidu (aby jeho popularita vzrostla), že mu dá poslední šanci se zachránit. Přichystá prý pytlík s jednou černou a jednou bílou kuličkou. Pokud vězeň vytáhne bílou, je osvobozen. Pokud vytáhne černou, bude popraven. (Tohle všechno veřejnost ví.)

Kat, který má popravu provést, se ale dozví, že král podvádí a dá do pytlíku dvě černé kuličky (ať se vězeň snaží jak chce, vytáhne vždy černou ? smrt). Tohle vězni potají řekne.

Dalšího rána se koná celá ?poprava? za účasti veřejnosti. Co musí vězeň udělat, aby se zachránil?

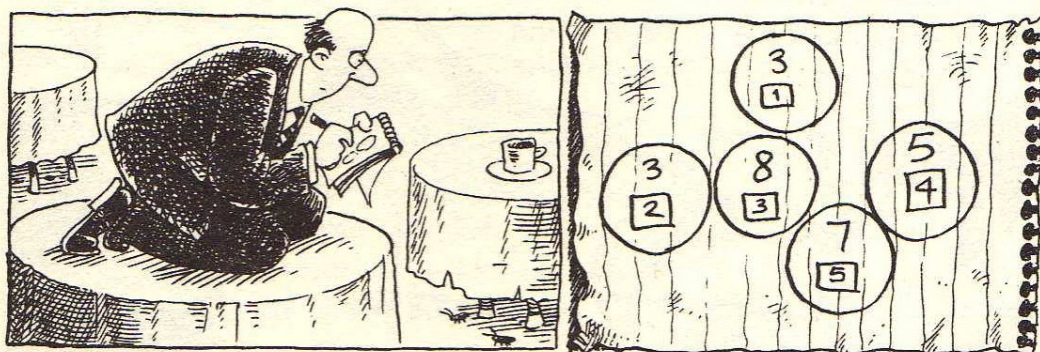
Předpoklady: Opravdu je to možné, řešení existuje. Král musí před veřejností dodržet slib, ať se mu to líbí nebo ne. Veřejnost je přítomna a bude chtít vidět důkaz o popravě nebo o osvobození. Vězeň musí vytáhnout právě jednu kuličku (nesmí obě dvě a nesmí vytáhnout prázdnou ruku).

Kavárna u švába

Kavárna U Švába



Inspektor hygienické kontroly si všiml, že mi pod stoly běhá hejno švábů, ale jeho poznámky jsou mírně zmatené. Protože se neodvážil kráčet po podlaze, přeskakoval ze stolu na stůl a na každém z nich si zapsal celkový počet švábů, které viděl pod *sousedními* stoly.



Kdyby bylo v kavárně jenom pět stolů uspořádaných podle obrázku, napsal by inspektor na stolky tato čísla (čísla v malých rámečcích značí počet švábů *POD* daným stolem). Například stůl s číslem „8“ sousedí se třemi stoly s celkovým počtem $2 + 1 + 5$ brouků pod nimi.



Zde vám předkládám plánek kavárny s inspektorovými čísly připsanými u jednotlivých stolů. Pod každým stolem byste našli jiný počet švábů od 0 do 12. Kde se ale ukrývá právě JEDEN šváb?

