Včely

Včely medonosné majú zaujímavé príbuzenské vzťahy. V roji má kľúčovú úlohu kráľovná, ktorá kladie vajíčka, z ktorých sa vyvíjajú ďalšie včely. Samce sa liahnu z neoplodnených vajíčok kráľovnej, samice z oplodnených vajíčok. Určte, koľko má každý trúd prapraprapraprarodičov.

Riešenie: Trúd má len jedného rodiča – kráľovnú. Tá mala dvoch rodičov – kráľovnú a iného trúda. Preto má každý trúd dvoch prarodičov. Každý z nich mal matku a kráľovná mala aj otca. Preto má trúd troch prapraprarodičov. Z nich sú dve kráľovné, ktoré mali dvoch rodičov, a jeden trúd, ktorý mal len matku. To znamená, že trúd má 5 prapraprarodičov. Z nich boli tri kráľovné, takže prapraprapraprarodičov bolo 8 (tri kráľovné mali po dvoch rodičoch a dva trúdy len po jednej matke).

Martin Hriňák