Ett kaninproblem

Källa: Fibonacci-talen och gyllene snittet, Bengt Ulin, NCM, Göteborg, 2008.



Ett nyfött kaninpar (en hane och en hona) förökar sig på följande sätt:

* paret blir könsmoget efter en månad (månad 1)
* det föder ett kaninpar (hane och hona) varje månad från och med månad 2
* varje nyfött kaninpar bidrar på samma sätt till förökningen som urparet
* inga kaniner dör inom ett år

a) Hur många kaninpar finns det just i början av månad 12?

Följande tillägg är mina egna:

b) Skriv antal kaniner det fanns från och med månad 1 till och med månad 12

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

c) Beskriv det samband som kan ses mellan talen och beräkna, genom ditt samband, hur många kaniner det skulle finnas efter ett och ett halvt år förutsatt att ingen kanin har dött

d) Hitta på ett liknande problem och lös det.