Lieveheersbeestjes

Van een geïsoleerde populatie lieveheersbeestjes wil men de hoeveelheid individuen te weten komen. Hiertoe vangt men 600 individuen en merkt deze door een onuitwisbaar kruisje op het schild te zetten. Daarna laat men ze weer los. Na enige tijd worden 200 lieveheersbeestjes gevangen. Hiervan blijken er vijf een kruisje te hebben.

De populatie bestaat -zo is de conclusie- ongeveer uit:

1. 120.000 individuen
2. 240.000 individuen
3. 24.000 individuen
4. 15.000 individuen

C

De kans dat je een gemerkte pakt is 600 op de totale populatie (stel x) en je hebt 5 gemerkte op de 200. 5 : 200 = 600 : x x = 24.000