

5115

(a) I figuren kan man se att det är 3 410 016 vinster
bland 16 000 000 lotter.

$$P(\text{vinst}) = \frac{3\,410\,016}{16\,000\,000} = 0,213$$

Svar: 21,3%

(b) Antalet lotter som ger vinster större än 100 kr:

$$\underbrace{3\,410\,016}_{\text{Totala antalet}} - \underbrace{1\,400\,000}_{\text{Antal lotter med vinst 25 kr}} - \underbrace{1\,672\,800}_{\text{Antal lotter med vinst 50 kr}} - 238\,400 - 75\,200 = 23\,616$$

o.s.v

$$P(\text{vinst} > 100 \text{ kr}) = \frac{23\,616}{16\,000\,000} = 0,00148$$

Om Filip köper $2 \cdot 365 = 730$ lotter bör han få

$$0,00148 \cdot 730 \approx 1,1$$

vinster på mer än 100 kr.

Svar: Ungefär 1 vinst
