

17. Il se base sur  $P(\text{faire } > 120 / \text{radar indique } > 120)$

mais Quelle est  $P(\text{radar indique } > 120 / \text{fait } > 120)$

Il faut que le radar soit pointé sur vous pour ~~et~~ recevoir la contravention.

18. Puisque les tirages sont indépendants, la probabilité d'obtenir un six se charge par au sixième tirage,  $1/6$ .

19. On se place au coin Berri et Ste-Catherine on reste assez longtemps pour voir suffisamment de gens, on compte le nombre de gens qui traversent, et le nombre qui sont des femmes et on calcule  $\frac{\text{nombre de femmes}}{\text{nombre de personnes}}$

$$20 \text{ COV}(Y_K, Y_{K+1}) = \text{COV}(X_K + X_{K+1} + X_{K+2}, X_{K+1} + X_{K+2} + X_{K+3})$$

$$\text{COV}(X_K + X_{K+1} + X_{K+2}, X_{K+1} + X_{K+2} + X_{K+3}) =$$

$$E\left(\left[(X_K - \mu_x) + (X_{K+1} - \mu_x) + (X_{K+2} - \mu_x)\right]\left[(X_{K+1} - \mu_x) + (X_{K+2} - \mu_x) + (X_{K+3} - \mu_x)\right]\right)$$

$$= E(X_K - \mu_x)^2 + E(X_{K+2} - \mu_x)^2 = 2\sigma_x^2$$

$$\text{COV}(Y_K, Y_{K+2}) =$$

$$\text{COV}(X_K + X_{K+1} + X_{K+2}, X_{K+2} + X_{K+3} + X_{K+4}) =$$

$$\sigma_x^2, \text{ pour } j > 2, \text{ covariance} = 0$$

$$21 \text{ Il faut que } P(X, Y) \neq P(X)P(Y)$$