

Combinaisons

Ex 3.5.1

$$C_4^{15} = \left(\frac{15 \cdot 14 \cdot 13 \cdot 12}{4!} \right) = \underline{1'365} \text{ combinaisons.}$$

Ex 3.5.2

$$C_2^{12} = \left(\frac{12 \cdot 11}{2} \right) = \underline{66} \text{ poignées de mains}$$

Ex 3.5.3

a) $C_7^{12} = \underline{792}$ façons.

b) i) $C_4^8 \cdot C_3^4 = 70 \cdot 4 = \underline{280}$ façons

ii) au moins 1 : tout - aucun gerbers

$$C_7^{12} - C_7^8 = 792 - 8 = \underline{784} \text{ façons}$$