

1. Facile

2.  $X_A$  peut prendre les valeurs 1, 2, 3, ...

Donc  $(X_A = k)_{k \in \mathbb{N}^*}$  est m.s.c.e.

$$\text{Dmc } P(X_A = X_B) = \sum_{k=1}^{+\infty} P((X_A = k) \cap (X_A = X_B))$$

Or  $(X_A = k) \cap (X_A = X_B)$  peut s'écrire

de façon  $\oplus$  simple ...