

$$22 \text{ Cov}(ax+by, by+cz)$$

$$U=ax \quad V=by \quad W=cz$$

$$\text{Cov}(U+V, V+W) =$$

$$E[(U+V - (\mu_U + \mu_V))(V+W - (\mu_V + \mu_W))]$$

$$E[(U - \mu_U) + (V - \mu_V)][(V - \mu_V) + (W - \mu_W)] =$$

$$E[(U - \mu_U)(V - \mu_V)] + E[(U - \mu_U)(W - \mu_W)]$$

$$+ E[(V - \mu_V)^2] + E[(V - \mu_V)(W - \mu_W)] =$$

$$\sigma_{UV} + \sigma_{UW} + \sigma_V^2 + \sigma_{VW}. \text{ Puis on}$$

substitue

23. Faux, la probabilité de succès change (augmente) avec le temps

24. 4 cas possible Trouver l'erreur au premier, au second, au troisième et enfin au quatrième.