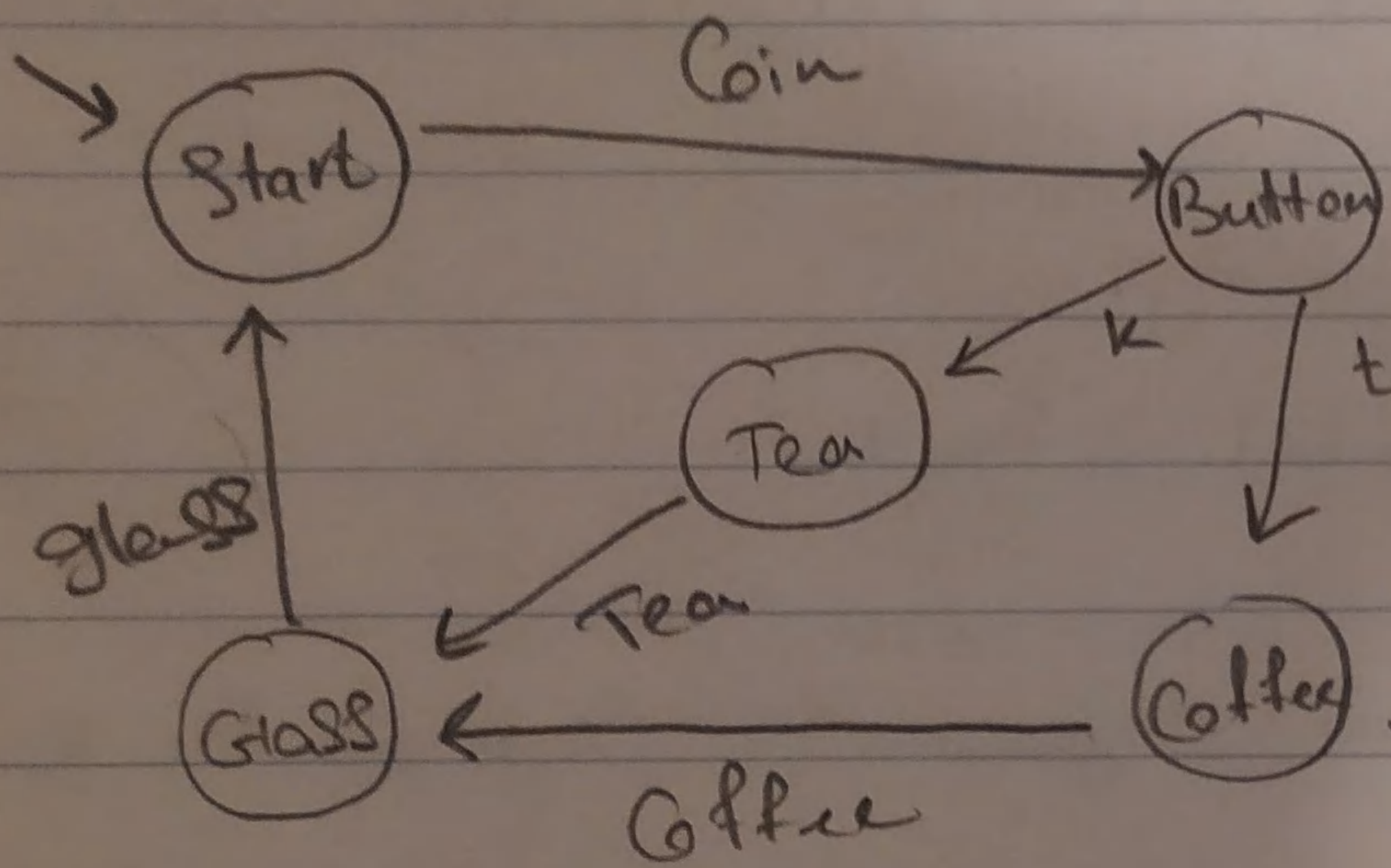


① در مورد روش Logical Inference

② theorem proving ① model checking

② model checking: یک روش است برای اینکه مطمئن شویم که یک سیستم از یک initial state به یک state مشخص می‌رسد.

مثال: مثلاً یک سیستم که در یک state خاص قرار دارد و می‌خواهیم ببینیم آیا به یک state دیگر می‌رسد یا نه.



مثلاً سیستم اینده می‌تواند به یک state خاص برسد.

در اینجا می‌توانیم ببینیم که آیا به یک state خاص می‌رسد یا نه.

مثلاً، در این سیستم، می‌توانیم ببینیم که آیا به یک state خاص می‌رسد یا نه.

همیشه در این سیستم، می‌توانیم ببینیم که آیا به یک state خاص می‌رسد یا نه.

Always (If button then something in the future (Coffee or tea))

② theorem-proving: درباره رابطه است بین یک سیستم و یک property.

$P \Rightarrow Q \xrightarrow{\text{برای}} \neg P \text{ OR } Q \quad ; \quad \neg P \vee Q \quad \text{مثال} \quad P \wedge (P \Rightarrow Q)$

$P \wedge (\neg P \vee Q) = \underbrace{(P \wedge \neg P)}_{\text{False}} \vee (P \wedge Q) = \boxed{P \wedge Q}$

یعنی برای اینکه این درست باشد، باید هر دو P و Q درست باشند.