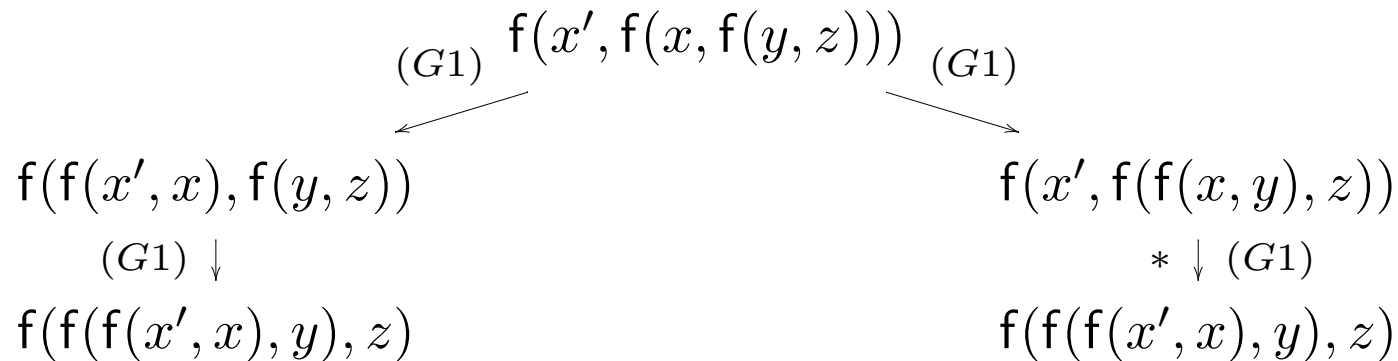
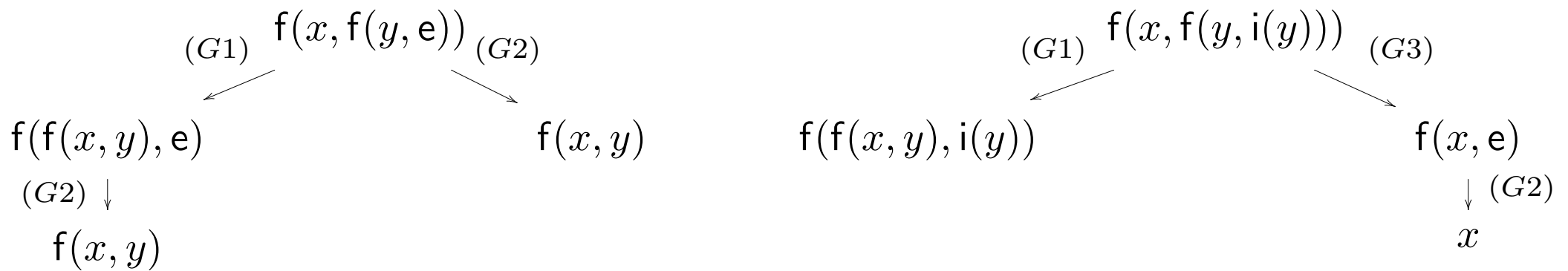


$$f(x, f(y, z)) \rightarrow f(f(x, y), z) \quad (G1)$$

$$f(x, e) \rightarrow x \quad (G2)$$

$$f(x, i(x)) \rightarrow e \quad (G3)$$

Kritische Paare:



Algorithmus CONFLUENCE(\mathcal{R})

Eingabe: Ein terminierendes TES \mathcal{R} .

Ausgabe: “*True*”, falls \mathcal{R} konfluent ist und “*False*” sonst.

1. Berechne alle kritischen Paare $CP(\mathcal{R})$ von \mathcal{R} .
2. Falls $CP(\mathcal{R}) = \emptyset$, dann gib “*True*” aus und breche ab.
3. Wähle $\langle s, t \rangle \in CP(\mathcal{R})$.
4. Reduziere s und t so lange wie möglich.
Auf diese Weise entstehen die Normalformen s' und t' .
5. Falls $s' \neq t'$, dann gib “*False*” aus und breche ab.
6. Setze $CP(\mathcal{R}) = CP(\mathcal{R}) \setminus \{\langle s, t \rangle\}$.
7. Gehe zu Schritt 2.