

$$\frac{E \vdash M_1 : b \vdash M_2 : t \quad E \vdash M_3 : t}{E \vdash \text{if } M_1 \text{ then } M_2 \text{ else } M_3 : t} \text{if}$$

$$\frac{E \vdash e_1 : t_1 \quad E \vdash e_2 : t_2}{E \vdash \langle e_1, e_2 \rangle : t_1 * t_2}$$

$$\frac{E \vdash d : E' \quad E E' \vdash e : t}{E \vdash (\text{let } d \text{ in } e) : t} \text{let}$$

$$\frac{E \vdash e : t}{E \vdash (x = e) : \Sigma(x : t)} \text{decl}$$