

Correct.

$$\begin{aligned}\frac{x-8}{30x} \div \frac{x^2-6x-16}{40x^2} &= \frac{x-8}{30x} \cdot \frac{40x^2}{x^2-6x-16} \\ &= \frac{x-8}{\frac{2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot x}{2 \cdot 2 \cdot x}} \cdot \frac{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot x \cdot x}{(x-8)(x+2)} = \frac{x-8}{3 \cdot (x+2)} \cdot \frac{2 \cdot 5 \cdot x}{2 \cdot 5 \cdot x} \\ &= 1 \cdot 1 \cdot \frac{4x}{3(x+2)} = \frac{4x}{3x+6}\end{aligned}$$