5)

$$\frac{3}{x^2+4+4x}=\frac{2}{x^2-4}$$

$$\frac{3}{(x+2)^2}=\frac{2}{(x+2)(x-2)}$$

$$\frac{3(x-2)}{(x+2)^2(x-2)}=\frac{2(x+2)}{(x+2)^2(x-2)} \quad x\neq -2,\ x\neq 2$$

$$3x-6=2x+4$$

$$x=10 \quad acc.$$