/16

Simplify the complex fraction. State any restrictions on domain. (4 points each)

1.  2. $\frac{\frac{x^{2}+3x+2}{x^{2}-4}}{\frac{x^{2}+8x+16}{2x-4}}$

Solution: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Solution: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

$\ne : \\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_$ $ \ne : \\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_$

Simplify each rational expression. State any restrictions on domain. (4 points each)

1. $\frac{x^{2}-1}{x^{2}+2x-3}-\frac{2}{x+3}$ 4. $\frac{2}{x^{2}-9}+\frac{1}{x+3}-\frac{3}{x-3}$

Solution: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Solution: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

$\ne : \\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_$ $\ne : \\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_$