

$$\frac{6 + 30j + 14j + 70j^2}{4 + 20j - 20j + 100j^2}$$

$$\frac{6 + 44j + 70j^2}{4 + 100}$$

$$\frac{-64 + 44j}{104}$$

|                   |   |                   |
|-------------------|---|-------------------|
| $\frac{-64}{104}$ | + | $\frac{44j}{104}$ |
|-------------------|---|-------------------|

4  $z_1 - z_2$

$$(3 + 7j) - (2 - 10j)$$

$$3 + 7j - 2 + 10j$$

$$1 + 17j$$

5  $(z_3)^3 - z_1$

$$(-4 - j)^3 (3 + 7j)$$

$$(-4 - j)(-4 - j)(-4 - j) - (3 + 7j)$$