

## Homework #7

Date \_\_\_\_\_ Block \_\_\_\_\_

**Simplify.**

1)  $(-2 + 8i) - (4i)$

2)  $(-7 - 7i) + (8 - 7i)$

3)  $(-6 + 7i) - (6 + 7i)$

4)  $(8 - 4i) + (7i) + (5 + i)$

5)  $(5 + i) + (-4 - 5i) - (-3 - 5i)$

6)  $(-7i)(-4i)(2i)$

7)  $(4i)(-4 - 5i)$

8)  $(-7 + 4i)^2$

9)  $(-2 - 8i)(-3 - i)$

10)  $-\frac{9}{8i}$

11)  $\frac{6 + 6i}{-3i}$

12)  $\frac{4i}{4 - 5i}$

13)  $\frac{6 + 3i}{-5 - 3i}$

14)  $\sqrt{-100}$

15)  $\sqrt{-80}$

16)  $-2\sqrt{-48}$

17)  $6i\sqrt{-72}$

18)  $-2i\sqrt{-512}$

## Answers to Homework #7

1)  $-2 + 4i$

5)  $4 + i$

9)  $-2 + 26i$

13)  $\frac{-39 + 3i}{34}$

17)  $-36\sqrt{2}$

2)  $1 - 14i$

6)  $-56i$

10)  $\frac{9i}{8}$

14)  $10i$

18)  $32\sqrt{2}$

3)  $-12$

7)  $20 - 16i$

11)  $2i - 2$

15)  $4i\sqrt{5}$

4)  $13 + 4i$

8)  $33 - 56i$

12)  $\frac{16i - 20}{41}$

16)  $-8i\sqrt{3}$