

HW 2B.1 Complex Numbers - Rationalizing the Denominator

Simplify.

1) $(-7 - 6i)(4 + 7i)$

2) $(3 + 2i)(6 + 5i)$

3) $(-8i)(7i)(6 - 8i)$

4) $(4i)(-4i)(6 + 6i)$

5) $(-4 - 2i)^2$

6) $(-1 + 5i)(-5 - 4i)$

7) $(-i)(-8i)(-6 + 2i)$

8) $(-3i)(2i)(-5 + 8i)$

9) $(-8i)(i)(-8 + 5i)$

10) $(-2 - 6i)(4 + 4i)$

11) $\frac{-6 + 7i}{6 + i}$

12) $\frac{8i}{-2 + 7i}$

13) $\frac{8i}{-1 - 10i}$

14) $\frac{8 - 4i}{5 - 7i}$

15) $\frac{3i}{1 - 5i}$

16) $\frac{4}{-9 - 7i}$

17) $\frac{-5 - 3i}{10 + 4i}$

18) $\frac{2 - 10i}{-8 + 7i}$

19) $\frac{4 - i}{10 - 4i}$

20) $\frac{10i}{9 + 4i}$