Intermediate Algebra Skill

Multiplying Complex Numbers

Simplify.

1) $(-4i)^3$

2) $(i)(2i)(-7i)$

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

4) $(-2i)^3$

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

6) $(-8i)^2$

7) $(-3 + 5i)(-5 + 7i)$

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

9) $(5 + 5i)(-3 - 7i)$

10) $(-7 - 4i)(-6 - 6i)$

11) $(-5 + 4i)(-2 + 2i)$

12) $5(-i)(-4 + 6i)$

13) $(1 + 4i)(3 + 6i)$

14) $(i)(6i)(4 + 6i)$

15) $(7i)(6i)(-3 - 5i)$

16) $(-2 - 3i)(7 + 7i)$

17) $(1 + 3i)(-4 - 7i)(6 - 5i)$

18) $(7 + 3i)(-7 + 5i)(-8 - 4i)$

19) $(2 - 6i)(7 + 7i)(3 + 3i)$

20) $(-4i)(-8 - 8i)(1 - 8i)$

Answers to Multiplying Complex Numbers

1) $64i$

2) $14i$

3) $-18 - 6i$

4) $8i$

5) 24

6) -64

7) $-20 - 46i$

8) $-25 + 49i$

9) $20 - 50i$

10) $18 + 66i$

11) $2 - 18i$

12) $30 + 20i$

13) $-21 + 18i$

14) $-24 - 36i$

15) $126 + 210i$

16) $7 - 35i$

17) $7 - 199i$

18) $568 + 144i$

19) $252 + 84i$

20) $224 + 288i$