Multiplying Complex Numbers Practice

Date_____ Period____

Simplify. Answers must be in standard form(a + bi)

1) $-3i(6 - 8i)$

2) $(-8 - 9i)(-3 + 6i)$

3) $(-8 + 10i)(3 + 8i)$

4) $3(4 - 9i)$

5) $(3 + i)(-1 - 10i)$

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

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

8) $(7 + 9i)(-3 - 9i)$

9) $-9(8 + 6i)$

10) $(9 + 9i)(-1 - 5i)$

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

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

13) $(1 - 2i)(1 + 2i)$

14) $(5 + 7i)(6 + 6i)$

15) $(8 + 7i)(4 + 5i)$

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

Simplify.

17) $\dfrac{-1 + 5i}{-i}$

18) $\dfrac{6 + 9i}{3i}$

19) $\dfrac{3 + 5i}{-2i}$

20) $\dfrac{-5 + 2i}{-5i}$

21) $\dfrac{5}{-9 + i}$

22) $\dfrac{9i}{3 - 7i}$

23) $\dfrac{10i}{5 + 7i}$

24) $\dfrac{i}{-3 + 4i}$

25) $\dfrac{-8 + 6i}{8 - 5i}$

26) $\dfrac{10 + 4i}{-4 - 3i}$

27) $\dfrac{3 - 6i}{-7 + 8i}$

Algebra 2 Name_____ ID: 1

Multiplying Complex Numbers Practice

Date_____ Period____

Simplify. Answers must be in standard form(a + bi)

1) $-3i(6 - 8i)$

$48 + 36i$

2) $(-8 - 9i)(-3 + 6i)$

$78 - 21i$

3) $(-8 + 10i)(3 + 8i)$

$-104 - 34i$

4) $3(4 - 9i)$

$12 - 27i$

5) $(3 + i)(-1 - 10i)$

$7 - 31i$

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

$-3 + 24i$

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

$48 - 18i$

8) $(7 + 9i)(-3 - 9i)$

$60 - 90i$

9) $-9(8 + 6i)$

$144 + 108i$

10) $(9 + 9i)(-1 - 5i)$

$36 - 54i$

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

$-16 - 21i$

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

$31 + 36i$

13) $(1 - 2i)(1 + 2i)$

$20 - 5i$

14) $(5 + 7i)(6 + 6i)$

$-12 + 72i$

15) $(8 + 7i)(4 + 5i)$

$-3 + 68i$

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

$14 + 8i$

Simplify.

17) $\frac{-1 + 5i}{-i}$

$-i - 5$

18) $\frac{6 + 9i}{3i}$

$-2i + 3$

19) $\frac{3 + 5i}{-2i}$

$\frac{3i - 5}{2}$

20) $\frac{-5 + 2i}{-5i}$

$\frac{-5i - 2}{5}$

21) $\frac{5}{-9 + i}$

$\frac{-45 - 5i}{82}$

22) $\frac{9i}{3 - 7i}$

$\frac{27i - 63}{58}$

23) $\frac{10i}{5 + 7i}$

$\frac{25i + 35}{37}$

24) $\frac{i}{-3 + 4i}$

$\frac{-3i + 4}{25}$

25) $\frac{-8 + 6i}{8 - 5i}$

$\frac{-94 + 8i}{89}$

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

$\frac{-52 + 14i}{25}$

27) $\frac{3 - 6i}{-7 + 8i}$

$\frac{-69 + 18i}{113}$