

## Dividing Complex Numbers

Simplify.

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

2)  $\frac{1}{-2i}$

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

4)  $\frac{7}{4i}$

5)  $\frac{4+i}{8i}$

6)  $\frac{-5-i}{-10i}$

7)  $\frac{9+i}{-7i}$

8)  $\frac{6-6i}{-4i}$

9)  $\frac{2i}{3-9i}$

10)  $\frac{i}{2-3i}$

11)  $\frac{5i}{6+8i}$

12)  $\frac{10}{10+5i}$

13)  $\frac{-1+5i}{-8-7i}$

14)  $\frac{-2-9i}{-2+7i}$

15)  $\frac{4+i}{2-5i}$

16)  $\frac{5-6i}{-5+10i}$

17)  $\frac{-3-9i}{5-8i}$

18)  $\frac{4+i}{8+9i}$

19)  $\frac{-3-2i}{-10-3i}$

20)  $\frac{3+9i}{-6-6i}$

## Answers to Dividing Complex Numbers

1)  $i$

2)  $\frac{i}{2}$

3)  $2i$

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

5)  $\frac{1}{8} - \frac{i}{2}$

6)  $\frac{1}{10} - \frac{i}{2}$

7)  $-\frac{1}{7} + \frac{9i}{7}$

8)  $\frac{3}{2} + \frac{3i}{2}$

9)  $-\frac{1}{5} + \frac{i}{15}$

10)  $-\frac{3}{13} + \frac{2i}{13}$

11)  $\frac{2}{5} + \frac{3i}{10}$

12)  $\frac{4}{5} - \frac{2i}{5}$

13)  $-\frac{27}{113} - \frac{47i}{113}$

14)  $-\frac{59}{53} + \frac{32i}{53}$

15)  $\frac{3}{29} + \frac{22i}{29}$

16)  $-\frac{17}{25} - \frac{4i}{25}$

17)  $\frac{57}{89} - \frac{69i}{89}$

18)  $\frac{41}{145} - \frac{28i}{145}$

19)  $\frac{36 + 11i}{109}$

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