

Multiplying and Dividing Complex Numbers ***Simplify.***

1) $(5i)(-i) =$

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

3) $(i)(7i)(-i) =$

4) $(3i)(-4i) =$

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

6) $(2 - 2i)^2 =$

7) $(4 - 3i)(6 - 6i) =$

8) $(5 + 4i)^2 =$

9) $(4i)(-i)(2 - 5i) =$

10) $(2 - 8i)(3 - 5i) =$

11) $(-5 + 9i)(3 + 5i) =$

12) $(7 + 3i)(7 + 8i) =$

13) $2(3i) - (5i)(-8 + 5i) =$

14) $\frac{5}{-10i} =$

15) $\frac{4-3i}{-4i} =$

16) $\frac{5+9i}{i} =$

17) $\frac{12i}{-9+3i} =$

18) $\frac{-3-10i}{5i} =$

19) $\frac{9i}{3-i} =$

20) $\frac{2+4i}{14+4i} =$

21) $\frac{5+6i}{-1+8i} =$

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

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

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



Answers***Multiplying and Dividing Complex Numbers***

1) 5

2) 20

3) $7i$

4) 12

5) $-7 - 6i$

6) $-8i$

7) $6 - 42i$

8) $9 + 40i$

9) $8 - 20i$

10) $-34 - 34i$

11) $-60 + 2i$

12) $25 + 77i$

13) $25 + 46i$

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

15) $\frac{3}{4} + i$

16) $9 - 5i$

17) $\frac{2}{5} - \frac{6}{5}i$

18) $-2 + \frac{3}{5}i$

19) $-\frac{9}{10} + \frac{27}{10}i$

20) $\frac{11}{53} + \frac{12}{53}i$

21) $\frac{43}{65} - \frac{46}{65}i$

22) $\frac{19}{26} + \frac{11}{13}i$

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

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

