

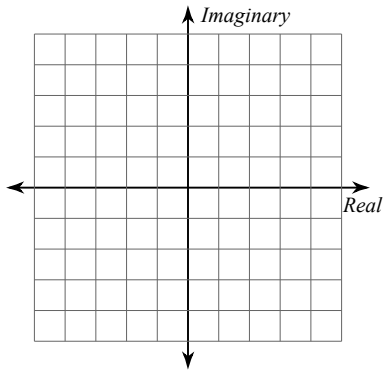
Week 7 Practice - Ch. 2-9

© 2012 Kuta Software LLC. All rights reserved.

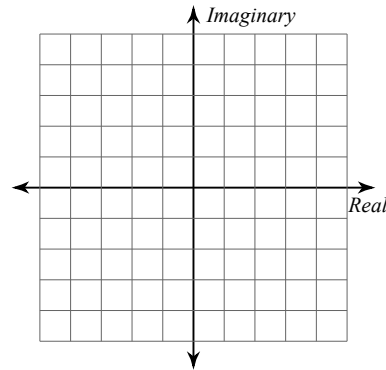
Date _____ Period _____

Graph each number in the complex plane.

1) $-2 + 5i$



2) $1 - 4i$



3) i

4) $-3 - i$

5) $3 + 3i$

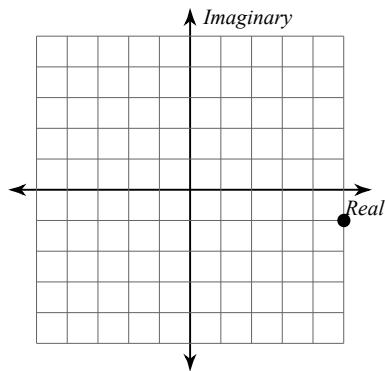
6) $4 - 2i$

7) $-4 + 5i$

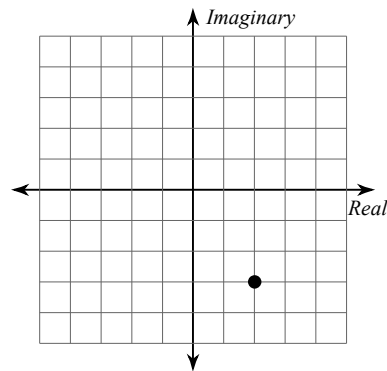
8) $-1 - 5i$

Identify each complex number graphed.

9)



10)

**Find the absolute value of each complex number.**

11) $|-7 - 4i|$

12) $|-1 - 4i|$

13) $|-5 + 2i|$

14) $|1 + i|$

15) $|10 + 10i|$

16) $|-3 - 10i|$

17) $|8 - 3i|$

18) $|-8 - 5i|$

Simplify.

19) $-2 + (6i) - (-8 + 8i)$

20) $-4 - (4i) + (3 - 3i)$

21) $(5 - 3i) - (-1 - 5i)$

23) $(4 - 4i) - (3 - 5i)$

25) $2 - (-3 + 4i) - (8i)$

27) $(5 - 2i) - (-8 - 2i)$

29) $(-6 - 3i) - (2 + 2i)$

31) $(-5 - 4i)^2$

33) $(1 - 5i)(-1 - 8i)$

35) $(2i)(8i)(-3 + 4i)$

37) $(6 - 8i)(-2 - 3i)$

39) $(-4 - 6i)(5 + 6i)$

41) $(7 + 6i)(6 + i)$

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

45) $\frac{10 - i}{-9i}$

47) $\frac{3 + 9i}{i}$

49) $\frac{2 - 4i}{-6i}$

51) $\frac{6}{6 + 5i}$

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

55) $\frac{1}{3 - 10i}$

57) $\frac{i}{10 - 9i}$

22) $(1 - 8i) - (1 - 4i)$

24) $(7i) - (-7 - 5i) + (i)$

26) $(3 - 3i) - (3 - i)$

28) $(3 - 6i) + (1 + 4i)$

30) $(-7 + 6i) + (4 + i)$

32) $(8 + 6i)(-4 - i)$

34) $(7 + 3i)^2$

36) $(-6 - 3i)(-8 + 7i)$

38) $(-8 - 5i)(-7 + 5i)$

40) $(-3i)(-2i)(-4 + 3i)$

42) $(3 - 5i)(-7 - 4i)$

44) $\frac{8 + 6i}{3i}$

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

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

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

52) $\frac{5i}{2 + 7i}$

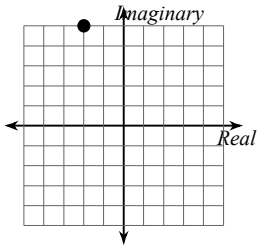
54) $\frac{10i}{4 - 8i}$

56) $\frac{6i}{8 + 6i}$

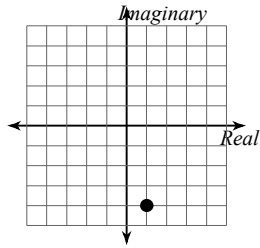
58) $\frac{i}{-2 - 8i}$

Answers to Week 7 Practice - Ch. 2-9 (ID: 1)

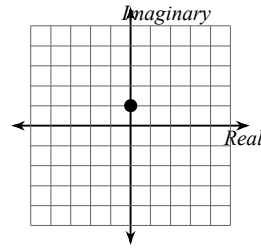
1)



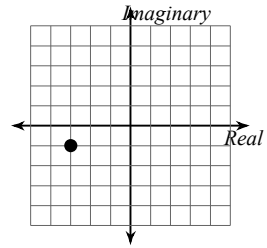
2)



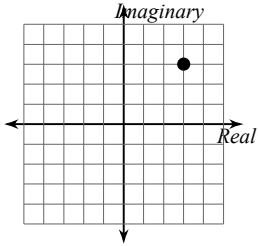
3)



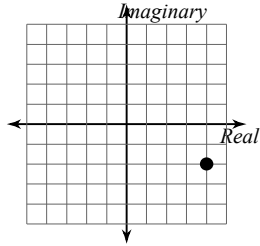
4)



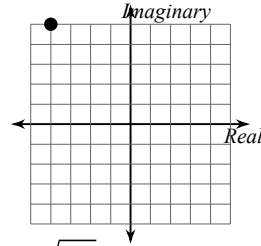
5)



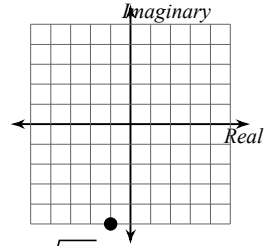
6)



7)



8)



9) $5 - i$

13) $\sqrt{29}$

17) $\sqrt{73}$

21) $6 + 2i$

25) $5 - 12i$

29) $-8 - 5i$

33) $-41 - 3i$

37) $-36 - 2i$

41) $36 + 43i$

10) $2 - 3i$

14) $\sqrt{2}$

18) $\sqrt{89}$

22) $-4i$

26) $-2i$

30) $-3 + 7i$

34) $40 + 42i$

38) $81 - 5i$

42) $-41 + 23i$

11) $\sqrt{65}$

15) $10\sqrt{2}$

19) $6 - 2i$

23) $1 + i$

27) 13

31) $9 + 40i$

35) $48 - 64i$

39) $16 - 54i$

43) $3i - 2$

12) $\sqrt{17}$

16) $\sqrt{109}$

20) $-1 - 7i$

24) $7 + 13i$

28) $4 - 2i$

32) $-26 - 32i$

36) $69 - 18i$

40) $24 - 18i$

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

45) $\frac{10i + 1}{9}$

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

47) $-3i + 9$

48) $2i$

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

50) $2i$

51) $\frac{36 - 30i}{61}$

52) $\frac{10i + 35}{53}$

53) $\frac{9 + 15i}{34}$

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

55) $\frac{3 + 10i}{109}$

56) $\frac{12i + 9}{25}$

57) $\frac{10i - 9}{181}$

58) $\frac{-i - 4}{34}$