

Section 3.3

- 1a)  $(-\infty, -2) \cup (2, \infty)$       1b)  $(-2, 2)$       1c)  $(-2, 8)$       1d)  $y = 8$  when  $x = -2$   
1e)  $(2, -8)$       1f)  $y = -8$  when  $x = 2$
- 3a)  $(-2, 2)$       3b)  $(-\infty, -2) \cup (2, \infty)$       3c)  $(2, 35)$       3d)  $y = 35$  when  $x = 2$   
3e)  $(-2, -29)$       3f)  $y = -29$  when  $x = -2$
- 5a)  $(-2, -1) \cup (0, \infty)$       5b)  $(-\infty, -2) \cup (-1, 0)$       5c)  $(-1, 2)$   
5d)  $y = 2$  when  $x = -1$       5e)  $(-2, 1) \cup (0, 1)$       5f)  $y = 1$  when  $x = -2$  and  $0$
- 7a)  $(-3, \infty)$       7b)  $(-\infty, -3)$       7c) none      19d) none  
7e)  $(-3, 5)$       7f)  $y = 5$  when  $x = -3$
- 9a)  $(-\infty, -3)$       9b)  $(-3, \infty)$       21c)  $(-3, 5)$       9d)  $y = 5$  when  $x = -3$   
9e) None      9f) None
- 11a)  $(2, \infty)$       11b)  $(-5, -2) \cup (0, 2)$       11c)  $(-2, 0)$   
11d)  $(-5, 7)$       11e)  $y = 7$  when  $x = -5$       11f)  $(2, 0)$       11g)  $y = 0$  when  $x = 2$
- 13a)  $(3, 4)$       13b)  $y = 4$  when  $x = 3$       13c)  $(8, -21)$       13d)  $y = -21$  when  $x = 8$
- 15a)  $(0, 20)$       15b)  $y = 20$  when  $x = 0$       15c)  $(-3, -60)$       15d)  $y = -60$  when  $x = -3$
- 17a)  $(6, 20)$       17b)  $y = 20$  when  $x = 6$       17c)  $(2, 4)$       17d)  $y = 4$  when  $x = 2$
- 19a)  $(1, 2)$       19b)  $y = 2$  when  $x = 1$       19c)  $(-2, -7)$       19d)  $y = -7$  when  $x = -2$
- 21a)  $-1$       21b)  $4$       23a)  $17$       23b)  $-1$