

Solutions to textbook assignment

2.3

1) $2 < x < 5$

4) $y + 2 = 5(x - 3)$

10) False

11) Yes

13) No

15) $(-8, 2) \cup (0, 2) \cup (5, \infty)$

17) Yes, 10

19) -2, 2, 6, 10

21) a) $(-2, 0), (0, 3), (2, 0)$

b) D: $[-4, 4]$

R: $[0, 3]$

c) $\uparrow (-2, 0) \cup (2, 4)$

$\downarrow (-4, -2) \cup (0, 2)$

d) even

27) a) $(0, \frac{1}{2}), (\frac{1}{3}, 0), (\frac{5}{2}, 0)$

b) D: $[-3, 3]$

R: $[-1, 2]$

c) $\uparrow (2, 3), \downarrow (-1, 1)$

$\leftrightarrow (-3, -1) \cup (1, 2)$

d) Neither

29) a) 0; 3 b) -2, 2; 0, 0

33) odd

35) even

45) max (1, 4) min (5, 1)

53) $\uparrow (-2, -1) \cup (1, 2)$

$\downarrow (-1, 1)$

max (-1, 4)

min (1, 0)

61) a) -4

b) -8

c) -10

2.4

4) $(-\infty, 0)$

5) piecewise-defined

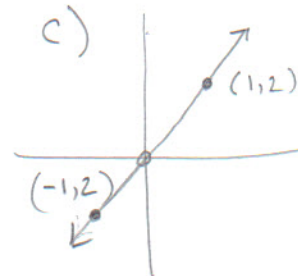
25) a) 4, b) 2, c) 5

27) a) -4, b) -2, c) 0, d) 25

29) a) $(-\infty, \infty)$

b) $(0, 1)$

c)



(d) $(-\infty, 0) \cup (0, \infty)$

e) discontinuous at $x=0$