

Advanced Math

pg 154

1) Domain: \mathbb{R}
Range: $(-\infty, 1]$

2) Domain: $[1, \infty)$
Range: $[0, \infty)$

3) Domain: $(-\infty, 1] \cup [1, \infty)$
Range: $[0, \infty)$

4) Domain: \mathbb{R}
Range: $[0, \infty)$

5) Domain: $[-4, 4]$
Range: $[0, 4]$

6) Domain: \mathbb{R} except ± 1
Range: $\pm 1, 1$

7) Function

10) Not a Function

8) Function

11) Function

9) Not a Function

12) Not a Function

19) a) increasing: \mathbb{R}
b) odd

20) Increasing: $(2, \infty)$
Decreasing: $(-\infty, 2)$
b) Neither

21) Increasing: $(-\infty, 0) \cup (2, \infty)$
Decreasing: $(0, 2)$
b) Neither

22) increasing: $(1, \infty)$
decreasing: $(-\infty, -1)$
b) even

36) odd

48) $[-\frac{1}{2}, \infty)$

38) even

40) even

50) $(-\infty, 0] \cup [4, \infty)$

42) Neither

44) Neither

52) $[-2, \infty)$

46) Neither

54) \emptyset

56) \mathbb{R}

Graphs on Back

