

Prob #	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	$(-\infty, 0.8),$ $(3.1, \infty)$	$(1, 7)$	$(-3, -1)$	$(2, \infty)$	$(-2.9, 0),$ $(3, \infty)$	$(0.4, \infty)$	$(-\infty, -1.8),$ $(1.8, \infty)$	$(-\infty, -2.2),$ $(-1.2, 1)$ $(2.3, \infty)$	$(-\infty, -1.4),$ $(1, \infty)$
B	$(0.8, 3.1)$	$(-\infty, 1),$ $(7, \infty)$	$(-\infty, -3),$ $(-1, \infty)$	$(-\infty, -2),$ $(-2, 2)$	$(-\infty, -2.9),$ $(0, 3)$	$(-\infty, 0.4)$	$(-1.8, 1.8)$	$(-2.2, -1),$ $(2.1, 2.3)$	$(-1.4, 1)$
C	$x=0.8$ $x=3.1$	$x=1$ $x=7$	$x=-3$ $x=-1$	$x=-2$ $x=2$	$x=-2.9$ $x=3$	$x=0.4$	$x=-1.8$ $x=1.8$	$x=-2.2$ $x=-1$ $x=2.1$ $x=2.3$	$x=-1.4$ $x=1$
D	None	9	1	None	None	None	None	None	None
E	-4	None	None	None	None	None	-10	-5.3	-4.1
F	None	$x = 4$	$x = -2$	None	None	None	None	None	None
G	$x = 2$	None	None	None	None	None	$x = 0$	$x = -1.8$	$x = 0.5$
H	$(2, \infty)$	$(-\infty, 4)$	$(-\infty, -2)$	$(-\infty, -2),$ $(-0.7, \infty)$	$(-\infty, -1.9),$ $(1.9, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(0, \infty)$	$(-1.8, 0.4),$ $(2.2, \infty)$	$(-1, -0.2),$ $(0.5, \infty)$
I	$(-\infty, 2)$	$(4, \infty)$	$(-2, \infty)$	$(-2, -0.7)$	$(-1.9, 1.9)$	None	$(-\infty, 0)$	$(-\infty, -1.8),$ $(0.4, 2.2)$	$(-\infty, -1),$ $(-0.2, 0.5)$
J	$(-\infty, \infty)$	None	None	$(-1, \infty)$	$(0, \infty)$	$(0, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, -0.8),$ $(1.4, \infty)$	$(-\infty, -0.5),$ $(0.2, \infty)$
K	None	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, -1)$	$(-\infty, 0)$	$(-\infty, 0)$	None	$(-0.8, 1.4)$	$(-0.5, 0.2)$
L	None	None	None	$x = -1$	$x = 0$	$x = 0$	None	$x = -0.8$ $x = 1.4$	$x = -0.5$ $x = 0.2$
M	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$
N	$[-4, \infty)$	$(-\infty, 9]$	$(-\infty, 1]$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$[-5.3, \infty)$	$[-4.1, \infty)$

Prob #	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	$(1, \infty)$	$(2, \infty)$	$(-\infty, 0),$ $(1, \infty)$	$(-\pi, 0),$ $(\pi, 2\pi)$	$(-2\pi, -3),$ $(-0.2, 3.3)$	$\left(\frac{-3\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right)$	$[-3, 5]$	$(-2, 1)$	$[0, 5]$
B	$(-\infty, 1)$	$(1, 2)$	$(0, 1)$	$(-2\pi, \pi),$ $(0, \pi)$	$(-3, -0.2),$ $(3.3, 2\pi)$	$\left(-2\pi, \frac{-3\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{-\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{3\pi}{2}, 2\pi\right)$	None	$[-5, -2),$ $[1, 5]$	None
C	$x = 1$	$x = 2$	$x = 1$	$x = -2\pi, -\pi$ $x = 0, \pi, 2\pi$	$x = -3, -0.2$ $x = 3.3, 6$	$x = \frac{-3\pi}{2}, \frac{-\pi}{2}$ $x = \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$	None	$x = -2$	None
D	None	None	None	2	8	4	5	None	4
E	None	None	None	-2	-4	-4	2	-4	1
F	None	None	None	$x = \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$	$x = \frac{-3\pi}{2}, \frac{\pi}{2}$	$x = -\pi, \pi$	$x = -3$ $x = 5$	None	$x = 3$
G	None	None	None	$x = \frac{-3\pi}{2}, \frac{\pi}{2}$	$x = \frac{-\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$	$x = -2\pi, 0, 2\pi$	$x = 0$	$x = 1$	$x = 0$
H	$(-\infty, \infty)$	$(1, \infty)$	$(-\infty, 0),$ $(0, \infty)$	$\left(\frac{-3\pi}{2}, \frac{-\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right)$	$\left(-2\pi, \frac{-3\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{-\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{3\pi}{2}, 2\pi\right)$	$(-2\pi, -\pi),$ $(0, \pi)$	$(0, 5]$	$[-5, 1)$	$[0, 3),$ $(3, 5]$
I	None	None	None	$\left(-2\pi, \frac{-3\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{-\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{3\pi}{2}, 2\pi\right)$	$\left(\frac{-3\pi}{2}, \frac{-\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right)$	$(-\pi, 0),$ $(\pi, 2\pi)$	$[-3, 0]$	None	None
J	$(-\infty, \infty)$	None	$(-\infty, 0)$	$(-2\pi, \pi),$ $(0, \pi)$	$(-\pi, 0),$ $(\pi, 2\pi)$	$\left(-2\pi, \frac{-3\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{-\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{3\pi}{2}, 2\pi\right)$	None	None	None
K	None	$(1, \infty)$	$(0, \infty)$	$(-\pi, 0),$ $(\pi, 2\pi)$	$(-2\pi, -\pi), (0, \pi)$	$\left(\frac{-3\pi}{2}, \frac{-\pi}{2}\right),$ $\left(\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right)$	$(0, 5]$	None	None

L	None	None	None	$x = -\pi$ $x = 0$ $x = \pi$	$x = -\pi$ $x = 0$ $x = \pi$	$x = \frac{-3\pi}{2}, \frac{-\pi}{2}$ $x = \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$	None	None	None
M	$(-\infty, \infty)$	$(1, \infty)$	$(-\infty, 0),$ $(0, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$[-3, 5]$	$[-5, 5]$	$[1, 5]$
N	$(-1, \infty)$	$(-\infty, \infty)$	$(-\infty, 1),$ $(1, \infty)$	$[-2, 2]$	$[-4, 8]$	$[-4, 4]$	$[2, 5]$	$[-4, -4],$ $[-3, 3]$	$[1, 4]$