$$|3x + 2| > 5$$

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
(3x + 2) > 5

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$  ii)  $3x + 2 < 0$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$  ii)  $3x + 2 < 0$ ,  $3x < -2$ 

$$(3x + 2) > 5$$

$$3x + 2 > 5$$

$$3x > 5 - 2$$

$$3x > 3$$

$$x > 1$$

$$\therefore x > 1$$

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

 $\therefore x > 1$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$  ii)  $3x + 2 < 0$ ,  $3x < -2$ ,  $x < -\frac{2}{3}$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

ii) 
$$3x + 2 < 0$$
,  $3x < -2$ ,  $x < -\frac{2}{3}$   
-  $(3x + 2) > 5$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

ii) 
$$3x + 2 < 0$$
,  $3x < -2$ ,  $x < -\frac{2}{3}$   
 $-(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 < -5$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

ii) 
$$3x + 2 < 0$$
,  $3x < -2$ ,  $x < -\frac{2}{3}$   
 $-(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 < -5$   
 $3x < -5 - 2$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

ii) 
$$3x + 2 < 0$$
,  $3x < -2$ ,  $x < -\frac{2}{3}$   
 $-(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 < -5$   
 $3x < -5 - 2$   
 $3x < -7$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

ii) 
$$3x + 2 < 0$$
,  $3x < -2$ ,  $x < -\frac{2}{3}$   
 $-(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 < -5$   
 $3x < -5 - 2$   
 $3x < -7$   
 $x < -\frac{7}{2}$ 

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

ii) 
$$3x + 2 < 0$$
,  $3x < -2$ ,  $x < -\frac{2}{3}$ 

$$-(3x + 2) > 5$$

$$3x + 2 < -5$$

$$3x < -5 - 2$$

$$3x < -7$$

$$x < -\frac{7}{3}$$

$$\therefore x < -\frac{7}{2}$$

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

ii) 
$$3x + 2 < 0$$
,  $3x < -2$ ,  $x < -\frac{2}{3}$ 

$$-(3x + 2) > 5$$

$$3x + 2 < -5$$

$$3x < -5 - 2$$

$$3x < -7$$

$$x < -\frac{7}{3}$$

$$\therefore x < -\frac{7}{2}$$

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

ii) 
$$3x + 2 < 0$$
,  $3x < -2$ ,  $x < -\frac{2}{3}$ 

$$-(3x + 2) > 5$$

$$3x + 2 < -5$$

$$3x < -5 - 2$$

$$3x < -7$$

$$x < -\frac{7}{3}$$

$$\therefore x < -\frac{7}{3}$$

$$\therefore x < -\frac{7}{3} \quad \text{or} \quad x > 1$$

i) 
$$3x + 2 \ge 0$$
,  $3x \ge -2$ ,  $x \ge -\frac{2}{3}$   
 $(3x + 2) > 5$   
 $3x + 2 > 5$   
 $3x > 5 - 2$   
 $3x > 3$   
 $x > 1$ 

$$\therefore x > 1$$

ii) 
$$3x + 2 < 0$$
,  $3x < -2$ ,  $x < -\frac{2}{3}$ 

$$-(3x + 2) > 5$$

$$3x + 2 < -5$$

$$3x < -5 - 2$$

$$3x < -7$$

$$x < -\frac{7}{3}$$

$$\therefore x < -\frac{7}{3}$$

$$\therefore x < -\frac{7}{3} \quad \text{or} \quad x > 1$$

## Github:

https://min7014.github.io/math20210422001.html

Click or paste URL into the URL search bar, and you can see a picture moving.