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

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

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

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

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.