$$\begin{cases}\left(\sqrt{15}+\frac{\sqrt{17}}{8}+1\right)(4x-13)<0\\ x+\sqrt{7}<\sqrt{3}\\ x+\sqrt{9}<\sqrt{2}\end{cases}$$

Теперь решение разбивается на отдельные случаи.

Случай 1.

$$\left(\sqrt{15}+\frac{\sqrt{17}}{8}+1\right)(4x-13)<0$$

$$\frac{\sqrt{17}+8\sqrt{15}+8}{8}(4x-13)<0$$

При делении неравенства на положительное число знак неравенства не меняется.

$$4x-13<0$$

Переносим известные величины в правую часть неравенства с противоположным знаком.

$$4x<0+13$$

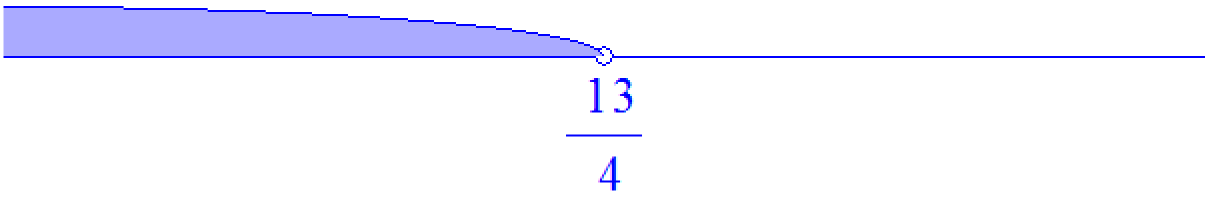
$$4x<13$$

При делении неравенства на положительное число знак неравенства не меняется.

$$x<13:4$$

$$x<\frac{13}{4}$$

Полученное решение отметим на рисунке.



Итак,ответ этого случая: $x<\frac{13}{4}$

Случай 2.

$x+\sqrt{7}<\sqrt{3}$

Переносим известные величины в правую часть неравенства с противоположным знаком.

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

Полученное решение отметим на рисунке.

Итак,ответ этого случая: $x<\sqrt{3}-\sqrt{7}$

Случай 3.

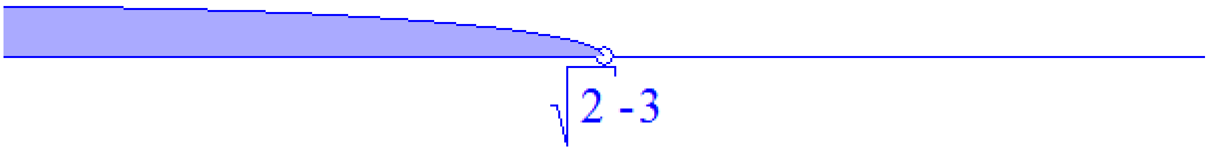
$x+\sqrt{9}<\sqrt{2}$

$x+3<\sqrt{2}$

Переносим известные величины в правую часть неравенства с противоположным знаком.

$x<\sqrt{2}-3$

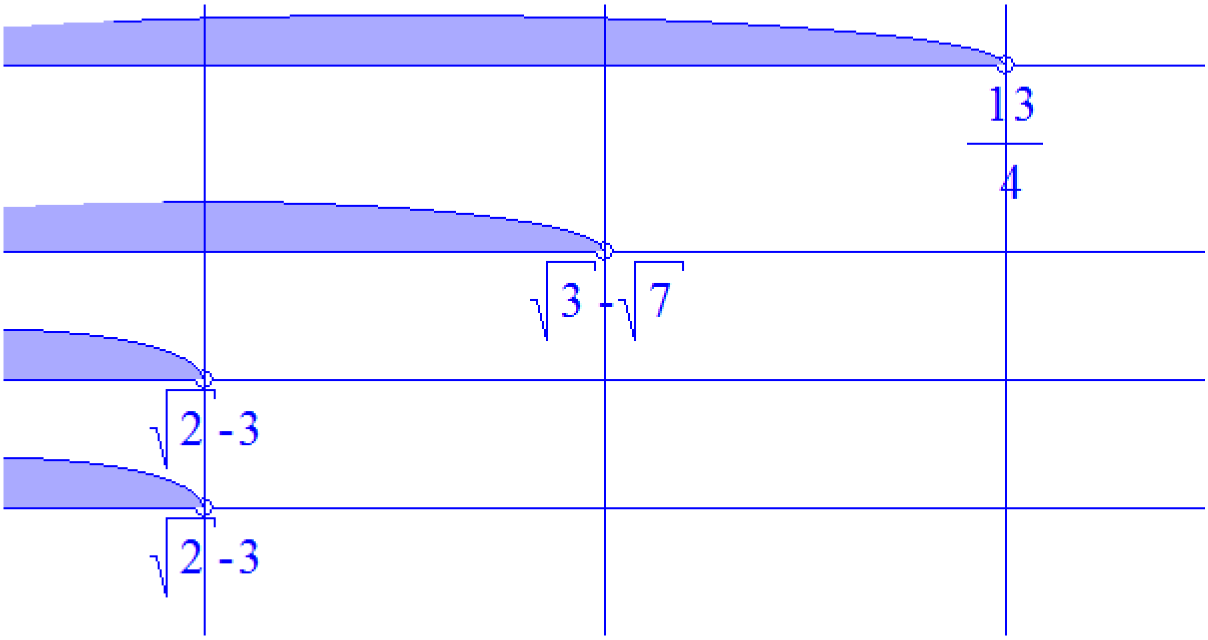
Полученное решение отметим на рисунке.



Итак,ответ этого случая: $x<\sqrt{2}-3$

Полученные решения отметим на рисунках.

Находим общее решение.



Окончательный ответ: $x<\sqrt{2}-3$