$$3\*х-2\*\left‖х-2\right‖=3\*\sqrt{3\*х+18}-2\*\left‖\sqrt{3\*х+18}-2\right‖$$

Х=$\sqrt{(3\*х+18})$

Возводим в квадрат обе части

$$х^{2}=3\*х+18$$

$$х^{2}-3\*х-18=0$$

$х^{2}-2\*1,5\*х+1,5^{2}-1,5^{2}-18=0$ $1,5^{2}=2,25$

$$(х-1,5)^{2}=18+2,25=20,25=4,5^{2}$$

Извлекаем корень

$х-1,5$=4,5

х=4,5+1,5=6