

Построение доверительных интервалов

Уровень экспрессии некоторого гена измерялся в эксперименте. Ниже представлены результаты 64 наблюдений.

[18:30]

102 91 99 100 103 98 99 101 106 88 103 97 103 101
101 91 104 105 105 100 101 91 99 98 107 102 100 97
98 104 100 98 102 99 95 103 104 97 99 102 98 107 101
93 98 101 93 91 107 102 96 93 100 105 103 107 99 102
106 102 94 104 103 102

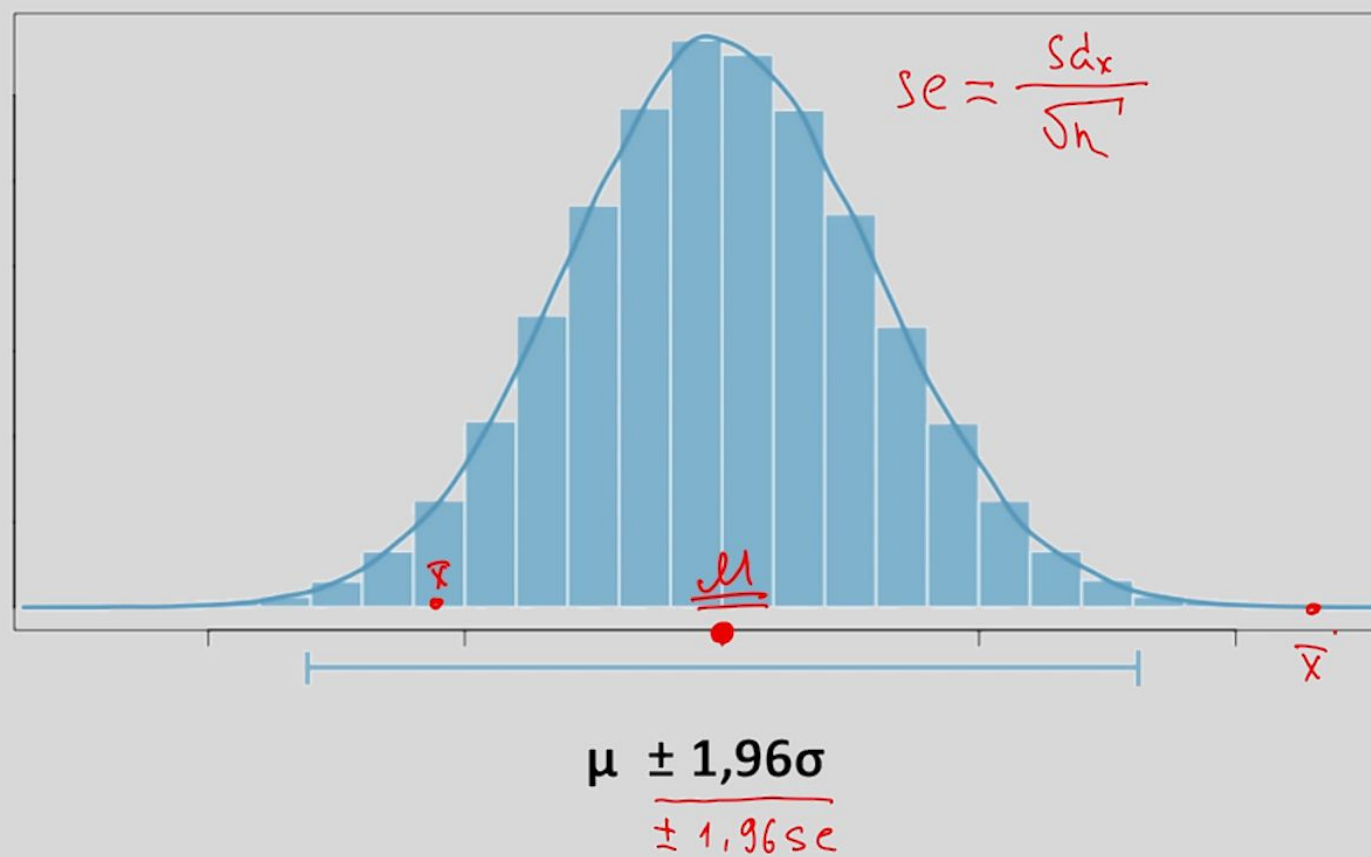
M

$$\bar{X}=100$$

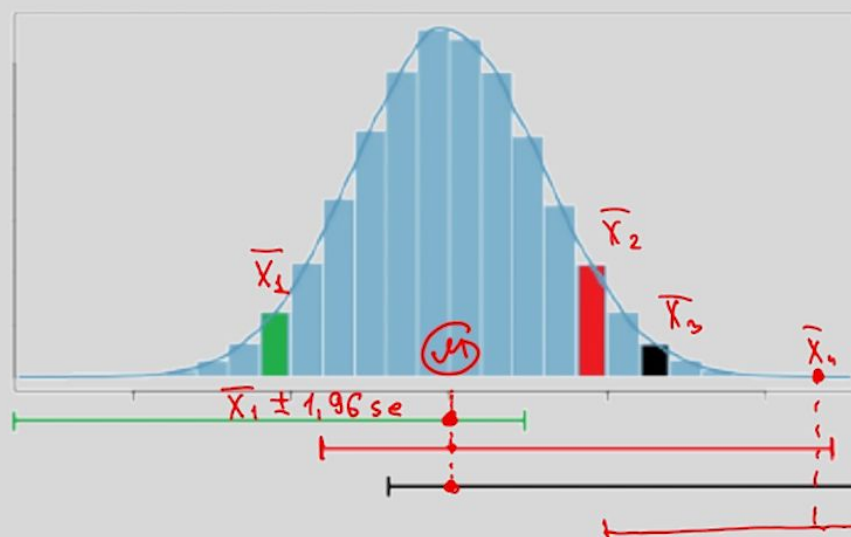
$$sd=4$$



Построение доверительных интервалов



Построение доверительных интервалов



$$\bar{X} = 100$$

$$Sd = 4$$

$$n = 64$$

$$se = \frac{Sd_x}{\sqrt{n}} = \frac{4}{\sqrt{64}} = \frac{4}{8} = 0,5$$

$$\begin{array}{ccc} \bar{X} - 1,96 se & \bar{X} & \bar{X} + 1,96 se \\ \hline 100 - 1,96 \cdot 0,5 & & 100 + 1,96 \cdot 0,5 \\ 100 - 0,98 & & 100 + 0,98 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 99,02 & \bar{X} & 100,98 \end{array}$$

